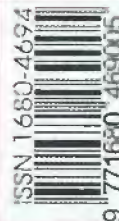


# UPGRADE



29 ноября 2004 | #47 (189)

**БЮДЖЕТНЫЙ СКАНЕР**  
CANON CANOSCAN LIDE 80

**ВСЯ ПРАВДА  
О "НЕРОДНЫХ"  
КАРТРИДЖАХ**

**FASTSTONE 4IN1 BROWSER:**  
СОФТОВЫЙ КОМБАЙН

**INTEL VS. AMD:**  
ФАКТЫ ПРОТИВ МИФОВ

**MAGIC DESKTOP:**  
ВСЕ ЛУЧШЕЕ - ДЕТАМ



**ИСТОРИЯ ЗАРОЖДЕНИЯ WORLD WIDE WEB**

**ПОРТАТИВНОЕ ТВ**



LCD-телевизор  
Prology  
HDTV-7075



**ДАЕШЬ АНАЛОГ  
В ЦИФРУ!**

Видеокодировщик  
Snazzi\* VideoMaker



**БОЛЬШИЕ  
В МАЛЕНЬКИХ**

Мини-системы  
Shuttle XPC



# UPGRADE SPECIAL

ЕЖЕМЕСЯЧНЫЙ  
КОМПЬЮТЕРНЫЙ ЖУРНАЛ

ДЕКАБРЬ 2004

HTTP://SPECIAL.COMPUTERY.RU



и аудио

ТЕСТ НОУ-МЭДИА-ПЛЕЙЕРОВ

## WINDOWS XP LIVE CD

Windows, которая  
работает  
с компакт-диска

## ПЕРСОНАЛЬНЫЙ FTP-СЕРВЕР

Создание и настройка  
собственного  
файлообменного  
ресурса

## ОБХОДНЫЕ МАНЕВРЫ

Как сохранить  
конфиденциальность  
своей интернет-  
активности

## ZIP/RAR/MPG/MP3/ OGG/MPEG/DIVX

Все, что вам нужно  
знать о форматах  
сжатия

## КЛАВИАТУРНЫЕ ТРЕНАЖЕРЫ

Как освоить слепой  
метод печати



ДИСК, КСТАТИ, ТОЖЕ НА ХАЛЯВУ

Вырежи этот купон и получи

# КОМПЬЮТЕР НА ХАЛЯВУ

в любом салоне сети Allkeygen.pro

- brand/ноname/low-end
- где и как купить в/у
- лучшее из худшего:
- материнские платы,
- видеокарты, акустика
- методология тестирования
- бесплатное ПО
- гарантийные случаи

### Торопись!

Купон  
действителен  
до 1 ноября  
2004 года



В ПРОДАЖЕ С 23 НОЯБРЯ



|                                  |  |
|----------------------------------|--|
| Главный редактор                 | Данила Матвеев<br><i>matveev@veneto.ru</i>     |
| Заместитель главного редактора   | Алена Приказчикова,<br><i>im1@veneto.ru</i>    |
| Выпускающий редактор             | Татьяна Янкина,<br><i>yankee@veneto.ru</i>     |
| Редактор hardware                | Сергей Бучин,<br><i>sb@veneto.ru</i>           |
| Редактор новостей                | Николай Барсуков,<br><i>barsick@veneto.ru</i>  |
| Литературный редактор            | Сюзанна Смирнова,<br><i>susi@veneto.ru</i>     |
| Менеджер тестовой лаборатории    | Ильяс Шакиров,<br><i>ilya@veneto.ru</i>        |
| Дизайн и верстка                 | Денис Соколов<br>Екатерина Вишнякова           |
| Иллюстрации в номере             | Игорь Лепин                                    |
| Фото в номере                    | Андрей Клемин                                  |
| PR-менеджер                      | Иван Ларин,<br><i>ivan@veneto.ru</i>           |
| Отдел рекламы                    | Евгений Абдрашитов,<br><i>eugene@veneto.ru</i> |
|                                  | Алексей Струк,<br><i>struk@veneto.ru</i>       |
|                                  | тел. (095) 246-7666                            |
| Начальник отдела распространения | Лия Твириова,<br><i>liya@veneto.ru</i>         |
|                                  | тел. (095) 681-7837,<br>тел. (095) 684-5285    |
| Идейный вдохновитель             | Андрей Забелин                                 |

## ООО "Паблишинг Хаус ВЕНЕТО"

|                         |                |
|-------------------------|----------------|
| Генеральный директор    | Олег Иванов    |
| Исполнительный директор | Инна Коробова  |
| Шеф-редактор            | Руслан Шебуков |

## Адрес редакции

119021, г. Москва, ул. Тимура Фрунзе, д. 22.  
тел. (095) 246-4108, 246-7666,  
факс (095) 246-2059

[upgrade@computery.ru](mailto:upgrade@computery.ru)

<http://upgrade.computery.ru>

## Редакционная политика

Перепечатка материалов или их фрагментов допускается только по согласованию с редакцией в письменном виде.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламы.

Мнение редакции не обязательно совпадает с мнением авторов.

Редакция вступает в переписку с читателями, но не гарантирует

моментального ответа. Любые присланные нам тексты

рассматриваются с точки зрения пригодности к публикации.

Мы будем рады вашим пресс-релизам, присланным на e-mail

[upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

## Журнал зарегистрирован в

Министерстве Российской Федерации по делам печати,

телерадиовещания и средств массовых коммуникаций

Регистрационное свидетельство

ПИ № 77-13341 от 14 августа 2002 г.

## Подписка на журнал Upgrade

по каталогу агентства "Роспечать".

Подписной индекс - 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу:

м. "Савеловская", Выставочный компьютерный центр (ВКЦ)

"Савеловский", киоск у главного входа.

Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00.

## Издание отпечатано

ЗАО "Алмаз-Пресс"

Москва, Столярный пер., д. 3,

тел. (095) 781-1990, 781-1999

Тираж: 72 000 экз.

© 2004 Upgrade

## Содержание

- editorial**
- 4** Для неподготовленного пользователя  
*Remo*  
Прошли те времена, когда ОС содержалась в одном каталоге.
- hardware**
- 6** новости
- 11** новые поступления
- новое железо**
- 12** Маленькое ЖК-чудо  
LCD-телевизор  
Prology HDTV-707S  
*Иван Петров*  
Телевизор для дачного домика.
- 14** Мобильные неноутбуки  
Новые мини-системы Shuttle XPC  
*Александр Енин / Дмитрий Горностаев*  
Shuttle – удобная штука: можно и перенести, и собрать на ее базе машину...
- 16** Сам себе стоматолог  
Сканер Canon CanoScan LIDE 80  
*Бармаглот*  
Сканер питается от USB-порта, что очень и очень радует.
- 17** Свадебный портсигар  
Оцифровщик-кодировщик  
Snazzi\* VideoMaker  
*Банзай Бонсаев*  
Аналог в цифру? Нет проблем!
- испытания**
- 18** СМУКотворная история с продолжением  
Так ли вредны неоригинальные картриджи?  
*Назгул*  
Оригинальные картриджи хороши, но дороги. А как насчет совместимых?
- пикбес**
- 24** Мифы каменного века  
Основные "процессорные" заблуждения  
*Сергей Бучин*  
Мифы прошлых лет живут и здравствуют.
- техническая поддержка**
- 28** О горелых проводах и короткой жизни  
*Назгул*  
Говорить о среднем сроке жизни БП не совсем корректно...
- software**
- 30** новости
- новые программы**
- 32** Четыре в одном  
Программа FastStone 4in1 Browser 1.2  
*Сергей Голубев*  
Браузер, ftp-клиент, http-сервер и просмотрщик графических файлов в одном пакете.
- испытания**
- 34** Система для малышей  
Программа Magic Desktop Torn  
Для того чтобы обучение работе с ПК стало для ребенка запоминающимся, нужна надстройка, заменяющая привычный для взрослого интерфейс.
- прямая речь**
- 36** Вот это - сервис!  
*Алена Приказчикова*  
Знакомьтесь, новый сервис от WebMoney – Software Activation Service.
- техническая поддержка**
- 38** Про проблемы с SP2 и изменение заставки  
*Сергей Трошин*  
"Я хочу включить в список пользователей одного компьютера еще двух человек, и чтобы при загрузке система предлагала выбирать пользователя..."
- connect**
- 40** новости
- мобильная связь**
- 42** Полезно знать  
Путеводитель по ноутбучным ресурсам интернета  
*Torn*  
Сегодня любой обыватель не любит читать инструкции.
- history**
- почтовый ящик**
- 44** Про клятву читателя и нехорошего учителя  
*Алена Приказчикова*  
"Что я должен думать, когда за какую-то программешку, которую писали пять человек два месяца по 30-40 баксов?..."
- market. history**
- 46** Интернет или Web?  
*Иван Ларин*  
На самом деле это два связанных, но все же отдельных понятия.

**напиток номера**  
абсент Xenta,  
сироп от кашля  
"Доктор MOM"

**книжка номера**  
И. Ильф,  
Е. Петров  
"Одноэтажная Америка"

**песня номера**  
Marlene Dietrich -  
Lili Marleen

**ссылка номера**  
[ihtik.lib.ru/  
bashmusic/  
index.html](http://ihtik.lib.ru/bashmusic/index.html)



# Для неподготовленного пользователя



Компьютер – это устройство, далеко не полностью подконтрольное пользователю. Конечно, существенная часть процессов может быть настроена вручную, а иногда и должна быть настроена вручную, но при использовании ОС семейства Windows компьютер в некоторых случаях сам решает, что ему делать.

Деятельность любого компьютера определяется тем ПО, которое на нем установлено. Существующая на рынке тенденция к автоматизации деятельности ПО для конечного пользователя привела к тому, что программы далеко не всегда интересуются мнением пользователей относительно того, что им следует делать, а что – нет. Причем речь идет не о всевозможных откровенно вредительских софтинах, коими сейчас завален весь интернет, а о вполне благопристойных программах.

Разумеется, располагая такими возможностями, производители программного обеспечения не могли не попытаться использовать их для сбора информации относительно своей целевой аудитории. Со времен Windows 98

повелось, что свежее установленная система начинает нервно ломиться в интернет на сайты, явно имеющие отношение к компании Microsoft, никак не оповещая об этом пользователя. XP тоже непроста в этом плане...

Впрочем, считать, что продукты Microsoft – это исключение из правил, было бы нечестно по отношению к этой компании. На моей памяти программы от разных производителей после установки на мою машину начинали вести себя неадекватно, пытаясь

без спроса связаться с сайтами производителей. Надо полагать, в большинстве случаев они преследовали вполне невинные цели (по крайней мере, хочется в это верить), но в целом ситуация несколько раздражает.

А между тем возможность общаться с собственными программами, уже установленными на компьютерах пользователей, – это прекрасный способ содействовать своему бизнесу. Любая статистика о потребителях полезна для компании-производителя, а что уж

говорить об очень подробной статистике? Или статистике, поступающей почти в реальном времени?

Проверить, что конкретно делает та или иная программа на вашем компьютере, довольно сложно. Прошли те времена, когда операционная система содержалась в одном каталоге, а конфигурация машины при загрузке определялась содержанием файлов `autoexec.bat` и `config.sys`. Один только реестр как "явление природы" чего стоит! Найти что-либо там, не зная, где конкретно искать, невозможно. А многие ли пользователи вообще знают о том, что есть `registry`?

В принципе, нельзя сказать, что сложившаяся ситуация беспокоит только незначительный процент частных лиц, пользующихся компьютерами и понимающих, насколько при желании компьютеры могут быть самостоятельными. К примеру, проблемой озабочилось правительство США, совершенно справедливо предположив, что если шпионские модули в различных программах могут собирать информацию о конечных пользователях, то они с не меньшим успехом в состоянии функционировать на компьютерах различных организаций произвольной степени секретности. Причем, так как шпионские модули могут содержаться практически в любом софте, независимо от степени его развесистости (то есть, условно говоря, днем программа – мирный архиватор, который живет где-то в дальнем углу винчестера, или еще того краше – скринсейвер с прикольными зверюшками, а ночью – злобное spyware), внимания их деятельность может не привлекать в течение произвольного количества времени.

На данный момент за доказанное судом распространение шпионских программ в США полагается приличный выбор наказаний – от большого денежного штрафа до продолжительного тюремного заключения, – в зависимости от последствий этой деятельности. Есть даже первый су-

## Всегда приглашаем авторов!

Уважаемые читатели! Журнал Upgrade всегда рад людям, готовым влиться в стройные ряды наших авторов. Если вы считаете, что можете писать интересные тексты, то, возможно, вы правы! Людям железных интересов имеет смысл писать на адрес [sb@veneto.ru](mailto:sb@veneto.ru) непосредственно Сергею Бучину, а тем, кто стремится описывать программы, телекоммуникации и прочие смежные области, предлагается другой почтовый адрес – [lmf@veneto.ru](mailto:lmf@veneto.ru) (Алена Приказчикова, между прочим!). Тема письма "Новый автор" существенно все облегчит, поскольку нам по-прежнему приходит просто неприличное количество спама. Письма на ящике [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru) тоже внимательно прочитываются. Пишите нам, и, возможно, всем от этого будет радость!



дебный иск по этому поводу. Федеральная Торговая комиссия США подала иск сразу против двух компаний – Seismic Entertainment и SmartBot. Пользователи, посещавшие ресурсы этих организаций, попутно снабжались скриптом, который в дальнейшем занимался всякими мелкими пакостями, вроде изменения домашней страницы, перенаправления пользователя на те ресурсы, которые он посещать и не собирался, и т. д. и т. п. Что конкретно светит владельцам компаний – пока не ясно, но прецедент уже создан.

Тут хотя бы понятно, как конкретно происходит попадание на машину шпионского ПО и что оно делает. А вот давеча по различным форумам, посвященным безопасности, прошла информация, согласно которой в драйверах к принтерам компании Lexmark обнаружился модуль, который после установки этих самых драйверов собирает информацию о компьютере пользователя и отправляет ее на сайт с невразумительным названием, который, однако, по Whois выдает данные о регистрации его юридическим лицом – угадайте, какими? Правильно – именно этим

уважаемым производителем оборудования, который, впрочем, разумеется, немедленно опроверг все эти слухи.

До момента, когда я осознал смысл фаерволов и начал ими пользоваться, я и не подозревал, какое количество программ на моем компьютере имеют свои собственные, не согласованные со мной интересы в Сети. И это даже если не считать всевозможные системы автообновления программ. Вот объясните мне, негодяйскому, что в интернете забыл, например, инженерный калькулятор, который я как-то скачал для личной надобности? Я просто хотел посчитать пару функций без необходимости перекапывать учебники по математике, а он быстро собрал у меня на компьютере всю статистику, включая, что меня особенно умилило, пароли к почтовому клиенту и аське, сделал из всего вышеперечисленного аккуратный файл весом в четыре килобайта... и неожиданно для себя уперся в AtGuard, на чем, собственно, его приключения и закончились. А вот не было бы у меня осмысленного фаерволла (на настройку которого у меня ушло несколько дней), глядишь, и аськи своей лишился бы...

Надеясь на то, что шпионского ПО станет меньше, как минимум, неразумно. Логичнее было бы предположить, что его станет значительно больше, причем наверняка по мере интеграции отдельных компьютеров и Сети (а процесс этот не остановить, он быстро набирает обороты) изощренность таких программ будет только расти. Автоматизированные средства нападения, условно выражаясь, будут соревноваться по функциональности с автоматическими средствами защиты, причем последние наверняка будут безбоянно отставать, как это происходит сейчас, когда средства обороны ПК от злоумышленников появляются в ответ на уже сработавшие схемы нападения, а не в качестве превентивной меры. Как следствие, единственным более-менее работающим способом предотвращения распространения конфиденциальной информации пользователей будет "оборона вручную", которая возможна только в том случае, когда данный конкретный пользователь ПК, к примеру, не просто понимает, что такое фаерволл и зачем он нужен, но и способен адекватно его настроить. Также было бы неплохо, чтобы пользователи ПК, наконец,

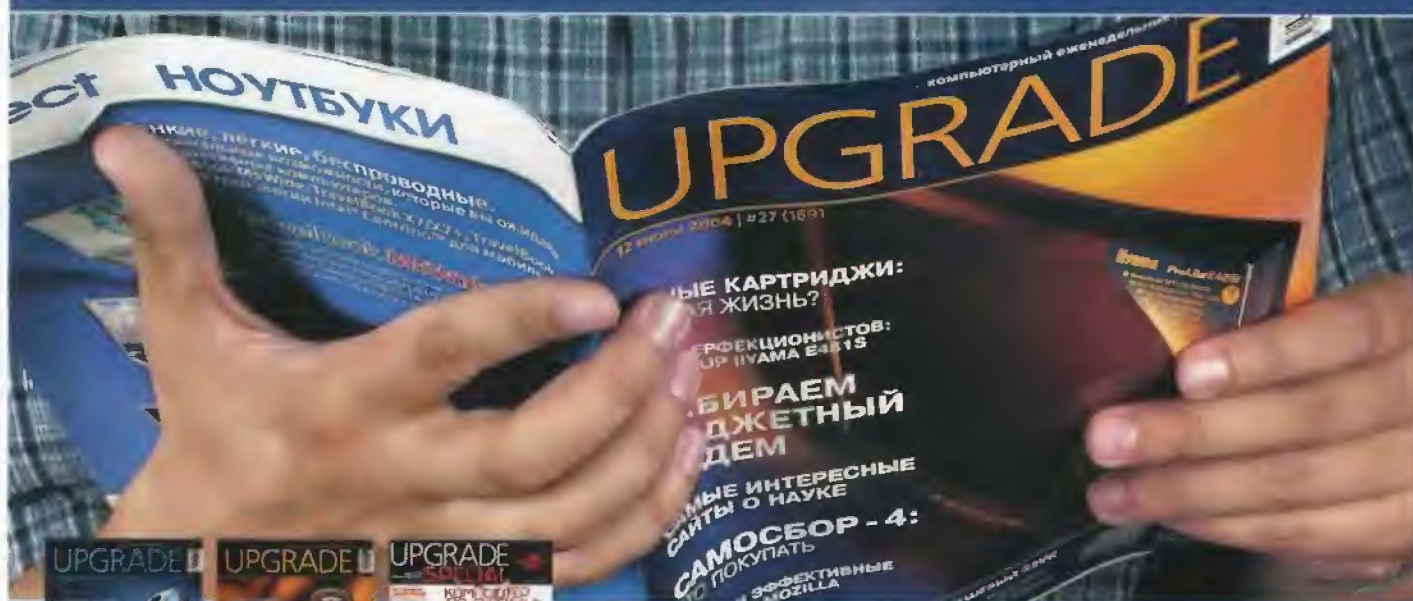
запомнили, что неосторожно себя вести в Сети столь же глупо, как кидаться камнями в группу незнакомых молодых людей ночью в подворотне какого-нибудь узкого города. Почему человека, который кидался камнями, общественное мнение считает странным, а пользователя, который безоглядно устанавливает себе на компьютер все, что ему попадается в интернете, к тому же любит хоть по ссылкам из писем с темой "Голая Анна Курникова", считают жертвой злоумышленников? В принципе, он действительно жертва, но не только злоумышленников, а и собственной лени, которая помешала ему в общих чертах научиться правилам безопасного сетевого серфинга.

С тех пор как в Сети появились большие деньги, там стало небезопасно. Но, как показывает практика, опасности эти в массе своей рассчитаны на неподготовленных людей, а те, кто пытается понимать, что происходит, испытывают проблемы существенно реже. В общем, господа, читайте Upgrade. Общими усилиями мы сделаем жизнь производителей spyware сложнее! **UP**

Remo

remo@veneto.ru

# Читайте правильный UPGRADE



Подписка на журнал Upgrade по каталогу агентства "Роспечать".  
Подписной индекс – 79722.

Старые номера журналов можно приобрести по адресу: м. "Савеловская",  
Выставочный компьютерный центр (вКЦ) "Савеловский", киоск у главного входа  
Часы работы киоска: ежедневно, с 10:00 до 20:00



## Новые технологии ASUS

Недавно компания ASUSTeK поделилась с общественностью информацией о новой материнской плате A8N-SLI Deluxe, выпуск которой запланирован на ближайшее время. Уже из названия продукта ясно, что плата будет поддерживать технологию SLI, позволяющую использовать сразу две видеокарты на базе графических чипов NVIDIA последнего поколения. Для полноценной реализации данной возможности инженерам ASUSTeK пришлось разработать и использовать сразу две новые технологии – EZ Plug и EZ Switch. Так, например, технология EZ Plug обеспечивает полноценный подвод электроэнергии для питания двух видеокарт. Ку-

шают они с аппетитом, так что классические решения подвода электропитания могут и подвести. В сообщении ASUSTeK указывается на то, что уж с EZ Plug проблем не будет точно. Что же касается технологии EZ Switch, то она заключается в более продуманном размещении элементов на плате, что позволяет легко вставлять и вынимать видеокарты в любое время, не повреждая при этом дорогостоящие узлы материнской платы.

Источник: [www.asus.com](http://www.asus.com)

## Музыкальные плееры Kenwood

Компания Kenwood, известная на российском рынке, главным образом, благодаря своим автомо-

бильным магнитолам, решила освоить новое для себя дело – выпуск портативных музыкальных плееров на базе жесткого диска. До настоящего времени Kenwood занималась производством плееров для мини-дисков (MD), однако конъюнктура рынка заставила компанию обратить внимание на другие возможности. Первые модели HDD-плееров Kenwood появятся на рынке в начале 2005 года. Руководство компании уверено, что с новым продуктом дела пойдут отлично. Имеется даже прогноз, согласно которому Kenwood сможет продавать по миллиону HDD-плееров в год. К слову сказать, объем продаж MD-плееров этого производителе-



ля на сегодняшний день составляет 250 000 штук в год. Источник: [www.forbes.com](http://www.forbes.com)

## Dell меняет политику

Очень может статься, что самый ярый сторонник Intel – американская компания Dell – в скором времени изменит свое мнение относительно использования процессоров производства компании AMD. Слухи об этом ходят давно, только они пока еще не получали фактического подтверждения. Таким подтверждением можно считать опубликованное недавно интервью Кевина Роллинза (Kevin Rollins), главного управляющего делами Dell. По его словам, в компании понимают, что продукция AMD не только становится все лучше, но в ряде направлений просто оставила далеко позади все, что может предложить на сегодняшний день Intel. Так что уже в ближайшем будущем Dell может официально объявить о своем намерении использовать процессоры AMD как в серверах, так и в игровых системах.

Источник: [www.infoworld.com](http://www.infoworld.com)

## Камеры под давлением

Никак не могут определиться участники мобильного рынка с перспективами сотовых телефонов, оборудованных камерами. Одни аналитики уверены, что цифровые фотоаппараты и "камерыфоны" живут в совершенно разных рыночных нишах, которые не конкурируют друг с другом. Другие полагают, что дни мобильных дополнительных функций сочтены. Правда, как обычно, где-то посередине. Однако тайваньские производители фотоаппаратов низшего ценового диапазона взволнованы не на шутку. Масла в огонь подлила японская

## Epson берет за печатные платы

Честно говоря, от компании, занимающейся производством принтеров и прочего офисного оборудования, странно ожидать, что она вдруг неожиданно начнет интересоваться таким, казалось бы, не связанным с технологиями печати делом, как производство печатных плат. Это совершенно другая область, в которой правят бал фотомаски, медь и кислота. Однако компания Epson, как выяснилось, очень даже интересуется данной областью производства и готова вкладывать в нее свои средства и технологии. Недавно стало известно о том, что Epson выиграла грант независимого японского агентства NEDO (New Energy and Industrial Technology Development Organization) на разработку технологии производства печатных плат с использованием струйной печати.

Несмотря на то, что такой способ печати проводников выглядит достаточно логичным, вся полупроводниковая индустрия продолжает активно пользоваться совсем другими технологиями, разработанными многие десятилетия назад. Перелом должен произойти в 2006 году. Весь проект рассчитан на три года, а инженеры Epson начали работать над поставленной задачей в июне 2003 года. Сейчас уже можно смело сказать, что успехи налицо. Специалистам компании удалось создать такой способ изготовления печатных плат, который вообще не связан с использованием крепких кислот, а к тому же подразумевает столь малый расход проводящего материала, что традиционным методом и не снилось.

Недавно в лаборатории удалось создать печатную плату, состоящую из 20 слоев. Для этого была использована система струйной печати, которая попеременно рисовала схемы и формировала слои

на платах при помощи двух видов чернил – проводящих чернил, содержащих микрочастицы серебра, и изоляционных чернил. В итоге получился "слоеный пирог" размером 20 x 20 миллиметров и толщиной всего 200 микрон (не считая подложки). При этом самая узкая дорожка проводника имела ширину всего четыре микрометра. В будущем компания Epson надеется сделать новую технологию стандартом де-факто в отрасли производства печатных плат.





аналитическая компания Techno Systems Research (TSR), по данным которой в следующем году рынок цифровых камер вырастет на 29,5% (до 64 миллионов устройств), в то время как рынок телефонов, оборудованных камерами, вырастет на 139% (до 132 миллионов устройств). Такие данные уже заставили некоторых тайваньских производителей сменить свой бизнес в сторону производства карманных видеокамер DV. Впрочем, и здесь не обойдется без проблем. Дело в том, что все технологии CCD, без которых создать видеокамеру невозможно, находятся в руках японских компаний. А уж бизнесмены Страны Восходящего Солнца не упустят случая испортить жизнь тайваньским производителям, отнявшим у них столько прибыли в смежных секторах.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### R520 уже в семплах

Источники сообщают, что компания ATI уже имеет в своем распоряжении первые семплы графического процессора R520, коммерческие версии которого станут доступны лишь в следующем году. По имеющимся данным, экспериментальные чипы

были изготовлены на заводе тайваньской компании TSMC с применением технологической нормы 90 нанометров. Архитектура графического процессора, известная под кодовым названием Fudo, подразумевает полную поддержку пресловутых "третьих" шейдеров (ShaderModel 3.0) и включает в себя контроллер интерфейса памяти, работающий на частоте 1,2 ГГц. Столь высокая частота поддерживается как бы "на вырост", в ожидании чипов памяти GDDR4, которая появится позднее, в будущем году.

Источник: [www.extremetech.com](http://www.extremetech.com)

### Сетевой HDD от Iomega

Компания Iomega объявила о выпуске продукта под нехитрым названием Iomega Network Hard Drive. Возможности устройства точно соответствуют его названию. Это жесткий диск емкостью 160 или 250 Гбайт (по желанию заказчика), который можно подключать к домашней или офисной сети Ethernet. Все необходимое, включая сетевой контроллер и блок питания, уже имеется в комплекте, а вот компьютер, который бы контролировал работу устройства, просто не нужен. К жесткому диску организован об-

щий доступ, поэтому любой пользователь или бытовое устройство может свободно забирать с него файлы. Впрочем, стоит это удовольствие недешево. За модели емкостью 160 и 250 Гбайт придется заплатить \$483 и \$655 соответственно.

Источник: [www.iomega-asia.com](http://www.iomega-asia.com)

### Лицензия на контроллеры

Компания VIA, известный производитель чипсетов для материнских плат, заключила лицензи-



онное соглашение с компанией 3Com. По условиям договора, VIA отныне имеет право использовать в своих целях ряд патентов 3Com, за что, разумеется, будет платить отчисления с каждого выпущенного с использованием технологий 3Com про-

дукта. Несмотря на то, что оба участника сделки избегают каких-либо комментариев, уже известно о том, что предметом лицензионного соглашения стали сетевые контроллеры 10/100 Ethernet, широко используемые в производстве материнских плат. В компании VIA полагают, что такое известное имя, как 3Com, позитивно отразится на конкурентоспособности плат в глазах покупателей.

Источник: [www.3com.com](http://www.3com.com)

### Обновление роадмапов Intel

Несмотря на то, что компания Intel решила не пересекать психологический рубеж тактовой частоты 4 ГГц, семейство процессоров Pentium 4 в следующем году ждет много обновлений. Так, в первом квартале будущего года появится на свет процессор Pentium 4 Extreme Edition с тактовой частотой 3,76 ГГц. Этот камень стоимостью около килобакса станет первым процессором семейства P4EE, не основанным на серверном ядре Xeon Gallatin 2M. Вместо этого решено использовать дизайн ядра Prescott 2M с поддержкой технологии EM64T, которая якобы делает

# discover

интеллектуальный дизайн  
с безграничными возможностями  
трансформации



Новое сетевое многофункциональное устройство Kyocera - это революция документооборота в вашем офисе. С помощью FS-1018MFP вы сможете преобразовать цифровые данные в высококачественные отпечатки или отсканировать документы в цвете для отправки по электронной почте. Уникальная технология Kyocera ECOSYS сэкономит Ваши деньги - ведь Вы станете владельцем интеллектуального устройства с потрясающей экономичностью.

► **FS-1018MFP** • 18 страниц в минуту A4 с разрешением Fast 1200 dpi • начало печати: менее чем через 8 секунд • Память 96 MB для использования расширенных возможностей • Стандартно, сетевая печать и сканирование • Емкость лотков - 300 листов, максимально до 550 листов • Долговечные компоненты • Низкая стоимость владения

**ECOSYS**

Телефоны в России: Дистрибуторы многофункциональных устройств:  
Абоне 8-800-534-4878 • Д-ПР 250-727-1951 • Рели-Кеес Вэл 716-1100  
ТЕХС 095-751-9475 • Тригидат Ой 012-463293 • Триком 565-7887  
Заркало 095-746-1184 • Дистрибутор принтеров: АРТ 095-424-0420

KYOCERA MITA Corporation - [www.kyoceramita.com](http://www.kyoceramita.com)

THE NEW VALUE FRONTIER

**KYOCERA**



## Готовимся к переходу на форм-фактор ВТХ

Каждый пользователь, который берет на себя труд следить за тенденциями на компьютерном рынке, знает, что форм-фактор АТХ, в соответствии со спецификациями которого долгие годы изготавливаются все компьютерные корпуса и материнские платы, уже морально устарел и нуждается в модернизации. Проблем много: это и неэффективное размещение элементов на плате, и недостаточно хорошее охлаждение отдельных узлов компьютера, и высокий уровень шума... Список можно продолжать и дальше. На смену устаревшему АТХ уже идет новый форм-фактор ВТХ (Balanced Technology Extended), в котором все эти моменты учтены.

Стандарт ВТХ предполагает размещение сильно греющихся компонентов в один ряд. Это позволяет использовать для их охлаждения один и тот же скоростной поток воздуха, который распространяется от передней панели системы назад. Кроме того, при разработке стандарта особое внимание уделялось уменьшению сопротивления воздуха внутри корпуса. Это позволило сократить общее количество вентиляторов и уменьшить скорость их вращения. В результате понизился уровень шума. Высокая скорость воздушного потока позволила использовать простые и дешевые системы охлаждения. В компактных системных блоках стало возможным использовать стандартные компоненты. Компания Intel представила свою продукцию, со-



ответствующую стандарту ВТХ, причем она уже отгружается клиентам. Первым делом, разумеется, появятся соответствующие процессоры. Компания будет поставлять CPU в упаковке вместе с системой охлаждения, совместимой с ВТХ, в том числе процессоры Intel Pentium 4 моделей 530J, 550J и 560J. Также будут поставляться две конфигурации системной платы Intel D915GMH с форм-фактором microBTX. Не отстают и прочие участники рынка. Решения на базе ВТХ уже начали предлагать компании AOpen, ASUS-TeK, FIC, Foxconn, Gigabyte, MITAC, MSI, Shuttle, Thermaltake и ряд других.

32-битную архитектуру Pentium почти такой же продвинутой, как и полностью 64-битная архитектура AMD64. Кроме того, новый процессор Intel поддерживает функцию NX-bit и системную шину 1066 МГц. Сейчас такая шина по силам лишь одному чипсету – Intel 925XE.

Источник: [www.hexus.net](http://www.hexus.net)

### Следующее поколение звука

Источники сообщают о том, что в недрах компании Creative практически созрел звук нового поколения. По имеющимся данным, чип Sound Blaster Zenith уже практически готов. Он создан с применением принципиально новой архитектуры, не имеющей практически ничего общего с архитектурой звуковых чипов семейства Audigy, и предназначен для создания карт расширения для шины PCI Express x1. Премьеру Sound Blaster Zenith придется подождать. Сначала компания Creative снимет сливки со звуковых карт Audigy 4 Pro, являющихся расширенными версиями знакомых карт Audigy2 ZS, и лишь в марте будущего года Sound Blaster Zenith появится наконец на прилавках магазинов. О ценах пока ничего не известно.

Источник: [www.vr-zone.com](http://www.vr-zone.com)

### Камни слегка подешевели

Компания AMD провела очередное снижение цен на продукцию своего процессорного подразделения. Так, Athlon 64 2800+ подешевел на 10,9%. Более продвинутая модель с рейтингом 3000+ упала в цене на 9,5% (754-ножечная версия) и на 8,9% (версия



с 939 контактами). Процессоры Athlon 64 3200+, 3400+ и 3500+ станут дешевле на 7,4%, 7,4% и 6% соответственно. Наконец, топовые модели процессоров AMD, среди которых Athlon 64 3700+, 3800+, 4000+, FX-53 и FX-55, подешевели всего на 1%. На несколько процентов подешевели и процессоры Sempron.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

**Dell откроет новый завод**  
Американская компания Dell известна как один из крупных производителей компьютерного обо-

рудования, до сих пор не выведший свои заводы в развивающиеся страны. Вот и снова компания демонстрирует собственную патристичность, объявив о том, что в течение года в Северной Каролине (США) планируется наладить новое производство с персоналом около 1500 человек. Ожидается, что новый завод заработает следующей осенью. К этому времени Dell придется потратить около \$100 миллионов на оборудование и нанять весь необходимый персонал. Ожидается, что средняя зарплата на фабрике составит \$28 000 в год. Все эти цифры являются условием для получения государственного кредита, необходимого компании на постройку завода. Кроме того, Dell сможет получить дополнительные средства, если доведет число занятых в производстве сотрудников до 2500 человек в течение ближайших десяти лет.

Источник: [www.reuters.com](http://www.reuters.com)

### Двухъядерные процессоры Pacifica

Мы уже писали о том, что в следующем году компания AMD выпустит на рынок свои первые двухъядерные процессоры. Однако теперь появилась информация и о более отдаленных планах компании. Так, по имеющимся дан-

ным, в 2006 году двухъядерная архитектура AMD найдет себе место в процессорах с новым ядром, получившим кодовое имя Pacifica. Ожидается, что Pacifica будет поддерживать технологию "виртуализации", позволяющую запускать на одном компьютере несколько операционных систем одновременно. Кроме того, компания AMD собирается продолжать развитие аппаратных технологий антивирусной защиты системы, новое поколение которой будет реализовано в Pacifica под кодовым названием Presidio.

По информации, предоставленной компанией AMD, архитектура Pacifica будет реализована как в процессорах для настольных систем, так и в ноутбуках различных классов.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

### Приводы и диски на 20 Гбайт

Компания New Medium Enterprises (NMEN) продемонстрировала уже практически доведенный до стадии коммерческого производства комплект из оптического привода и диска для него емкостью 20 Гбайт. Речь идет о носителе формата VMD (Versatile MultiLayer Disc), использующем сразу несколько несущих информацию слоев, что позволяет добиться высокой плотности хранения. При этом в VMD используется классическая технология записи, основанная на чтении при помощи красного лазерного диода. Это позволяет приводам VMD легко читать все предыдущие оптические форматы, такие, как DVD и CD. Компания NMEN намерена выпустить диски объемом 15, 20, 25 и 30 Гбайт, а также полную линейку соответствующих приводов в ближайшее время. Интересно отметить, что носители разной емкости будут отличаться друг от друга лишь количеством несущих информацию слоев. Сейчас NMEN уже рассматривает возможность переноса технологии на новый уровень и перехода на использование синих лазеров, подобных тем, что работают сейчас в прототипах оптических приводов Blu-ray. По словам представителей NMEN, это позволит увеличить вместимость одного многослойного диска до одного терабайта.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### Китайцы боятся суда

Примерно на 20–30% упали объемы поставок на американский рынок DVD-плееров китайского



производства. Источники среди тайваньских производителей оптических приводов, которые, как известно, всегда в курсе последних новостей, отметили, что падение поставок связано с расследованием Международной торговой комиссии США, начатым по заявлению компании Zoran, занятой разработкой и производством чипов для DVD-плееров. Компания Zoran обвинила китайских производителей в нарушении патентного права, что заставило крупных поставщиков, таких, как, например, компания Shinco Electronic, сильно снизить объемы экспорта продукции в США. Кроме того, как отмечают тайваньские источники, цены на DVD-плееры внутри самого Китая упали до 60 долларов (500 юаней), что заставило многих производителей переключиться на изготовление проигрывателей дисков формата EVD (enhanced versatile disc), которые пока можно продавать дороже.

Источник: [www.digitimes.com](http://www.digitimes.com)

### Портативные USB-накопители

Быстрорастущий рынок портативных жестких дисков, предназначенных для транспортировки больших объемов данных, привлёк к себе внимание одного из производителей винчестеров. Компания Western Digital объявила о выпуске сразу двух моделей устройств под названием WD Passport Portable Drive. В продажу поступили варианты емкостью 40 и 80 Гбайт.

Портативные устройства WD Passport Portable Drive основаны на 2,5-дюймовых HDD WD Scorpio

## Складываем видео в карман

Первый в мире персональный видеорекордер, сертифицированный как устройство, выполняющее кодирование сигнала в формате DivX в реальном времени, выпустила недавно на рынок компания Plextor. Этот миниатюрный девайс внешне больше всего напоминает мобильный оптический привод, правда, с нетипичным комплектом разъемов на задней стенке. Габариты корпуса таковы, что при желании его можно не особенно напрягаясь убрать в карман. При этом ConvertX PVR PX-TV402U (именно так называется устройство) может быть подключено к спутниковому телевизионному ресиверу, видеомagneтoфону и вообще к подавляющему большинству бытовых приборов, так или иначе имеющих отношение к приему и передаче видеосигнала. А можно для записи видео обойтись и встроенным высококачественным ТВ-тюнером, наличие которого никак не сказалось на ми-

ниатюрных габаритах устройства. Вся полученная таким образом информация в режиме реального времени сливается непосредственно на болванку DVD. По сути, ConvertX PVR PX-TV402U является тем самым мобильным оптическим приводом, хотя и с нетипичным набором возможностей. Кстати, о возможностях. Помимо поддержки DivX устройство спокойно может сохранять видеосигнал и в других форматах, среди которых MPEG-4, MPEG-2 и MPEG-1.

К компьютеру PVR PX-TV402U подключается посредством интерфейса USB 2.0. В комплект поставки входит диск с ПО, дающим пользователю возможность заниматься не только менеджментом готовых записей, но и видеомонтажом. По данным компании-разработчика, устройство должно поступить в продажу в декабре. Ожидается, что его розничная цена составит примерно \$185.

EIDE. Они упакованы в прочный корпус, оборудованы поддержкой технологии Data Lifeguard и не нуждаются в дополнительном источнике питания (питание через USB). Производитель отмечает, что накопители не греются, работают тихо и потребляют мало энергии. К тому же цены на WD Passport Portable Drive установлены вполне демократичные. Так, модель объемом 40 Гбайт обойдется в \$200, а за вдвое большую емкость придется заплатить \$250. Прекрасная альтернатива продукции ZIV.

Источник: [www.wdc.com](http://www.wdc.com)

### BenQ DW1620 Pro в продаже

Мультимедийный 16-скоростной пишущий привод DVD выпустила компания BenQ. Устройство

носит название DW1620 Pro и справляется с записью двухслойных дисков DVD+R DL с максимальной скоростью 4x. Представители компании-производителя обещают прямо-таки немисливо высокое качество записи, достигаемое благодаря использованию фирменной технологии Write Right Technology. Кроме того, в комплект поставки привода входит утилита QScan, позволяющая проанализировать качество диска еще до того, как будет начат процесс записи данных. На основании полученных программой QScan сведений можно выбрать оптимальную скорость записи. Выбор велик. Так, диски DVD±R можно записывать на скоростях вплоть до 16x. Максимальной скоростью перезаписи DVD±RW является 4x, и, наконец, чтение

дисков DVD осуществляется на скорости 16x. Скоростная формула для компакт-дисков выглядит как 40x / 24x / 40x. В комплект поставки также входит диск с пакетом утилит Nero 6 Suite.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### Индустриальное хранение

Мультимедийные карты флэш-памяти могут быть не только потребительскими, но и промышленными. Последние отличаются целым рядом характеристик, которые ставят их на ступень выше обычных продуктов. Именно к этому классу мультимедийных карт относятся новые носители CompactFlash и PC Card, анонсированные компанией SanDisk. Объемы носителей информации выглядят впечатляюще. Анонси-

ЕДИНАЯ СПРАВОЧНАЯ: (095) 500-0304  
[www.computermarket.ru](http://www.computermarket.ru)

**ЖАНДА**

**ЗНАНИЙ**

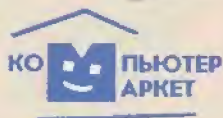


HP Photosmart 8153



HP Scanjet 4070

**КУПИ ПОДАРОК** любой принтер HP Photosmart или любой сканер HP Scanjet и получи **СУПЕРЭНЦИКЛОПЕДИЮ**





## Стиль Nike в исполнении Philips

Мы уже видели примеры того, как совершенно разные, казалось бы, компании объединяют свои усилия для создания общего продукта. Наверное, одним из самых последних примеров такого сотрудничества стала беспроводная клавиатура, дизайн которой разработали художники, основным занятием которых является дизайн автомобилей престижной немецкой марки. Сейчас перед нами пример аналогичного сотрудничества. Правда, на этот раз речь идет не о дизайне, а о новых, ранее не встречавшихся функциях. Компания Philips совместно со специалистами компании Nike смогла создать музыкальный плеер, который по совместительству является еще и устройством для оценки эффективности спортивных тренировок. Загадочное устройство получило название MP3RUN (PSA 260). Это самый настоящий гибрид двух никак не связанных друг с другом функций. С одной стороны, перед нами музыкальный CD-MP3-плеер со встроенным FM-приемником. С другой - сложный спортивный таймер, который в состоянии не только определить время, прошедшее с начала тренировки, но и сообщить бегуну о пройденной им дистанции, средней скорости бега, и все это с точностью 99,6%. Сенсор скорости, использующий протокол

Bluetooth, крепится на обувь и обеспечивает сбор всей необходимой информации. К концу пробежки на дисплее демонстрируется краткий отчет об эффективности тренировки. При желании можно прослушать эту информацию в голосовом режиме через наушники.

Данные о тренировках не теряются. При помощи специальной утилиты их можно сохранить на компьютере и, таким образом, получить возможность оценки прогресса в тренировках.



ированные устройства CompactFlash будут иметь емкость 4 и 8 Гбайт, в то время как карты PC Card решено сделать вдвое больше - 8 и 16 Гбайт. От своих потребительских "родственников" новые продукты будут отличаться исключительной стойкостью к вибрациям, ударам, падениям и перепадам температуры. Среднее время наработки на отказ - три миллиона часов. В подтверждение высокого качества носителей компания SanDisk установила на карты памяти семилетнюю га-

рантию. Дата выхода новых устройств на рынок - декабрь текущего года.

Источник: [www.anandtech.com](http://www.anandtech.com)

### 128 мегабит для мобильного

Объемы памяти, которой принято оснащать мобильные телефоны, постоянно растут. Растут и требования, предъявляемые к этой памяти. Она должна быть миниатюрной, экономичной, быстрой, недорогой... Всем понятно, какой она должна быть. Вот только есть

ли она? В компании NEC уверены, что есть. Это чипы псевдостатической памяти произвольного доступа PSRAM (Pseudo Static Random Access Memory), совместимой со спецификациями Mobile RAM (COSMORAM) Rev.3, принятыми для мобильного рынка такими компаниями, как Toshiba, Fujitsu и, само собой, той же NEC. Именно ее инженерам удалось создать микросхемы PSRAM емкостью 128 Мбит, работающие на частоте 83 МГц при рабочем напряжении 1,8 В. Заводская коди-

ровка - microPD46128953. Сейчас разработка находится в стадии испытаний семплов, однако уже в марте будущего года NEC планирует наладить производство и изготавливать более миллиона чипов в месяц. Цена одной микросхемы - \$15.

Источник: [www.cdrinfo.com](http://www.cdrinfo.com)

### Abit разгоняет процессоры

Линейки материнских плат AA8XE, AA8-DuraMAX и AG8 производства компании Abit будут оснащаться поддержкой новой фирменной технологии CPU Accelerator. В самой компании очень гордятся данной разработкой и утверждают, что с ее помощью можно повысить производительность системы на 33%.

Суть технологии CPU Accelerator заключается в том, что пользователь отныне в состоянии сам управлять множителем процессора. Возможность эта обычно блокируется компанией Intel во всех процессорах семейства Pentium 4. Так что единственным способом разгона для пользователя остается разгон по шине, что не всегда приводит к достойному результату. Материнские платы AA8XE, AA8-DuraMAX и AG8, основанные на наборах микросхем Intel 915P, 925X и 925XE, позволяют изменять множитель, и к тому же сохраняют возможность повышения частоты шины. При комбинации обоих методов в ряде случаев прирост производительности системы, по оценкам инженеров Abit, как раз и может достигать тех самых заветных 33%.

Источник: [www.abit-usa.com](http://www.abit-usa.com)

## Робот ASIMO представлен ко двору

Общественная нагрузка, которой компания Honda наградила своего робота ASIMO, привела это удивительное устройство и ко двору королевских особ. Недавно робот ростом 1 метр 20 сантиметров встретился с королевой Данией Маргрет II (Margrethe II), которая посетила Японию с пятидневным визитом. Представлял робота королевской особе президент компании Honda Такео Фукуи (Takeo Fukui). Программа общения встречающихся сторон получилась достаточно богатой. Робот и королева обменялись шутками на датском языке, после чего ASIMO продемонстрировал ряд своих возможностей, в том числе подарил Маргрет букет цветов.

Стоит отметить, что этот небольшой робот, смахивающий на карлика в космическом скафандре, не только демонстрирует удивительные способности, но и вращается в

самых высокопоставленных кругах. Чудо японской робототехники периодически вывозят за пределы страны с целью укрепления национального престижа. Так, в прошлом году ASIMO составил компанию премьер-министру Японии Дзюнитиро Коидзуми (Junichiro Koizumi) в ходе его визита в Чешскую Республику. Напомним, что именно чешский писатель Карел Чапек (Karel Capek) в далеком 1921 году придумал само слово "робот". В ходе своего польского турне робот ASIMO произнес тост в честь писателя-провидца.

Сама конструкция, а также электронная начинка ASIMO подвергается постоянным модернизациям. Так что уже в скором времени он сможет порадовать своих создателей новыми возможностями. В частности, большая работа ведется по развитию "интеллекта" робота.





## ЦФК Epson L-500V



**Ориентировочная цена:** \$400  
**Матрица:** 5 Мпикс  
**Дисплей:** 2,5" TFT  
**Габариты:** 92 x 63 x 22 мм  
**Вес:** 165 г  
**Подробности:** [www.epson.ru](http://www.epson.ru)

Компания Epson представила свое новое творение - цифровую фотокамеру Epson L-500V. Она соединяет в себе пять миллионов пикселей матрицы и объектив с трехкратным оптическим увеличением. Все это позволяет получать снимки с разрешением до 2560 x 1920 точек и сохранять их на карту памяти SecureDigital. Отснятые кадры можно просмотреть на контрастном полисиликоновом ЖК-экране с диагональю 2,5 дюйма.

## MP3-плеер MSI MEGA Player 516 256 Мбайт



**Ориентировочная цена:** \$185  
**Интерфейс:** USB / Bluetooth  
**Воспроизводимые форматы:** MP3 / WMA / WAV  
**Габариты:** 86 x 54 x 11,5 мм  
**Подробности:** [www.micrestar.ru](http://www.micrestar.ru)

Фишкой флэш-плеера стоит считать поддержку функции hands free, использующей беспроводной интерфейс Bluetooth для передачи данных. Благодаря этому нововведению пользователь может оценить удобство дистанционного управления девайсом. Еще у плеера есть слот расширения для карт памяти SD / MMC. Во всем остальном MEGA Player 516 ничем не отличается от других "собратьев" - музыку проигрывает и радио ловит.

## Замок Wireless iD-Lock



**Ориентировочная цена:** \$33  
**Интерфейс:** USB  
**Габариты:** 65 x 19 x 10 мм  
**Вес:** 9 г  
**Подробности:** [iennien.ebigchina.com](http://iennien.ebigchina.com)

Представляем устройство для защиты компьютера от несанкционированного доступа на "железном" уровне. iD-Lock - это не что иное, как программируемый USB-замок, охраняющий вашу систему от внешнего вторжения нежелательных лиц. Правда, ни о каком флэш-накопителе речи не идет, так что информацию хранить и переносить не получится. Возможно, разработка заинтересует очень мнительных и недоверчивых людей.

## Смартфон Nokia 6670



**Ориентировочная цена:** \$550  
**Стандарт:** GSM850 / 900 / 1800 / 1900  
**Дисплей:** 208 x 176 @ 65 536  
**Габариты:** 109 x 53 x 21 мм  
**Подробности:** [www.nokia.ru](http://www.nokia.ru)

Один из немногих очень компактных смартфонов, присутствующих в данный момент на рынке. Аппарат способен выполнять функции как мобильного офиса, так и мультимедиа-центра. А с помощью имеющейся встроенной цифровой 1,3-мегапиксельной камеры можно записывать видеосюжеты или ролики продолжительностью до 10 минут и прямо, что называется, не отходя от кассы, их редактировать, используя видеоредактор.

## Мышь Logitech V500 Cordless Notebook



**Ориентировочная цена:** \$70  
**Интерфейс приемника:** USB  
**Дальность действия:** 9 м  
**Габариты:** 9,52 x 5,71 x 4,3 см  
**Вес:** 60 г  
**Подробности:** [www.logitech.ru](http://www.logitech.ru)

Уважаемые читатели, вы когда-нибудь видели раскладную компьютерную мышку? Если нет, то вам стоит обратить свое внимание на фотографию. Чтобы начать работу с этим "грызуном", необходимо разложить корпус и только потом приступить непосредственно к его использованию. Как видно из полного названия девайса, этот "зверек" является беспроводным и ориентирован исключительно на пользователей ноутбуков.

## Ноутбук LG LP60-66PR



**Ориентировочная цена:** \$2050  
**Чипсет:** Intel 865PM  
**Дисплей:** 15,4" TFT, 1280 x 800  
**Габариты:** 430 x 330 x 280 мм  
**Вес:** 3,5 кг  
**Подробности:** [www.lg.com](http://www.lg.com)

Ноутбук, предназначенный для замены настольного ПК. Внутри корпуса "блокнота" расположились: ЖК-матрица 15,4 дюйма, процессор - Intel Pentium 4 3,2 ГГц (FSB 533 МГц), 512 Мбайт оперативной памяти (DDR333), видеоподсистема - ATI Radeon 9700 128 Мбайт, жесткий диск объемом 80 гигабайт, пишущий DVD-RW-привод и кардридер (CF / SD / MS / MMC). Вдобавок ко всему вышеперечисленному есть модуль WiFi.

## ЖК-монитор BenQ FP783



**Ориентировочная цена:** \$460  
**Разрешение:** 1280 x 1024  
**Углы обзора:** 140° / 140°  
**Яркость:** 500 кд/м²  
**Контрастность:** 260:1  
**Подробности:** [www.benq.ru](http://www.benq.ru)

Почти все основные технические характеристики монитора BenQ FP783 указаны во врезке, к ним еще можно добавить малое время отклика матрицы - 12 мс. Мы же остановимся чуть подробнее на самом представляемом образце. Он несет в своем корпусе встроенный USB-хаб на три устройства. Один из USB-разъемов располагается в верхней тыловой части экрана, и к нему подключается прилагающаяся к монитору веб-камера.

## ТВ-тюнер GOTVIEW Box Crystal



**Ориентировочная цена:** \$125  
**Поддерживаемые разрешения:** 800 x 600 / 1024 x 768 / 1280 x 1024  
**Частота развертки:** 60 / 75 Гц  
**Подробности:** [www.gotview.ru](http://www.gotview.ru)

В продаже появился внешний ТВ-тюнер GOTVIEW Box Crystal, и пришел он на смену уже хорошо известному устройству TV Box. Принципиальными отличиями новой модели являются поддержка более высокого разрешения (до 1280 x 1024 точек при частоте развертки 60 Гц) и функция предварительного просмотра каналов, с помощью которой можно просматривать девять телевизионных программ одновременно.



# Маленькое ЖК-чудо

## LCD-телевизор Prology HDTV-707S

Несколько лет назад на Царицынском радиорынке я увидел витрину с маленькими LCD-телевизорами. Размер – с полтетрадки, диагональ экрана – от пяти до семи дюймов, все из себя такие элегантные и компактные... Несмотря на то, что я являюсь счастливым обладателем целой россыпи ТВ-тюнеров, обзавестись маленьким телевизором, который можно было бы поставить на стол между мониторами и смотреть его одним глазом, мне хотелось давно, поэтому некоторое время у этой витрины я провел.

Правда, признаюсь честно, маленький телевизор я себе до сих пор так и не добыл, но зато недавно дали такой потестировать. Конечно, это не то же самое, что факт обладания таким девайсом, но все же лучше, чем ничего. Поэтому взял, принес домой и начал тестировать.

Телевизор называется Prology HDTV-707S. Красивая, как говорит один мой коллега, азиатского типа коробка содержит внутри: сам телевизор, пульт дистанционного управления (точно такой же, какой прилагался когда-то к моему CD-приводу Creative), хитрый кабель аудио- / видеовхода, блок питания от прикуривателя в автомобиле, сетевой источник питания, переходник для антенны, подставку и всякие полезные бумажки вроде гарантийного талона и инструкции по эксплуатации. Но, так как мне хотелось быстрее девайс включить, я традиционно забил на чтение мануала и смело воткнул сетевой шнур одним концом, тем, что с блоком питания, в розетку, а другим – в телевизор.

После нажатия кнопки Power (кстати, все органы управления сведены к шести кнопкам на корпусе аппарата под матрицей, управление интуитивно понятное, и разобраться с ним за полторы минуты вполне реально) телевизор продемонстрировал на семидюймовом экране потрясающую по своей эмоциональной насыщенности картинку из



помех. Знаете, такие черненькие штучки вперемишку с беленькими (телевизионный снег. – Прим. ред.). Да, надо что-то делать...

Все управление телевизором осуществляется либо с помощью пульта ДУ (вполне удобного, другой вопрос, что излучатель у него не особенно мощный, поэтому, чтобы сработало, надо более-менее точно прицелиться им в телевизор), либо кнопками на корпусе, одна из которых – с характерным названием Menu – может вызвать к жизни вменяемое экранное меню с внушительным количеством пунктов. Меню, кстати, очень даже неплохо русифицировано, что не может не радовать.

Решив основательно разобраться с меню попозже, я добрался до того места, где настраиваются каналы, и храбро запустил автопоиск, который по истечении нескольких минут созерцания ползушкой по экрану желтой полосы статуса дал нулевые результаты. Ни одного канала не поймалось, а я так надеялся, так надеялся!..

Минута напряженных размышлений помогла: оказывается, телескопическую антенну можно раздвигать. После совершения этого незамысловатого действия ситуация улучшилась, но ненадолго – поймалось всего три ка-

нала, и те не особенно хорошо. Блуждания по помещению и колдовство с использованием тонкой настройки частоты, в принципе, делу помогли (качество изображения стало несколько лучше), но не принципиально – три канала, и все тут. Кстати, важно отметить, что текущее испытание проводилось далеко на юге Москвы, а вот когда непосредственно в редакции (она расположена почти в центре города, на Садовом кольце) сотрудники пытались настроить этот телевизор, они не преуспели совсем, то есть не поймалось уже вообще ни одного канала.

Правда, там и загрязненность эфира совсем иная, и здание основательное, с толстыми такими стенами.

В общем, в восторг от работы девайса с его встроенной антенной я не пришел, поэтому решил посмотреть, на что он способен при работе с антенной нормальной. Чтобы ее подключить, пришлось воспользоваться прилагающимся переходником.

Итак, волнующий момент запуска программы автопоиска при подключенной внешней антенне... Да, ситуация радикально улучшилась: в течение двух-трех минут телевизор нашел 12 каналов, из них четыре дублировались. Не слишком хороший результат (каналов у нас существенно больше), но и не такой, как в первый раз. Попутно выяснилось, что максимальное количество каналов, которое вообще способен запомнить Prology, – 256. Картинку телевизор выдает вполне пристойную. Правда, в силу того, что экран сделан в "киношном" форм-факторе 16:9, а телевизионные трансляции у нас идут в подавляющем своем большинстве в формате 4:3, оказываешься перед выбором: либо часть экрана просто не используется, либо картинка выдается на весь экран, но зато с немного искаженными пропорциями. В общем, все как у больших "взрослых" телевизоров.

Качество использованной в телевизоре матрицы не вызывает никаких нареканий. Я не измерял углы обзора, но, как показывает практика, четыре человека могут смотреть телевизор одновременно, не испытывая каких-либо сложностей. Цвета на изображении не плывут, даже когда смотришь на экран под очень тупым углом.

Prology HDTV-707S снабжен динамиком, способным выдавать весьма громкий звук, который, правда, если выкрутить регулятор громкости до отказа, становится несколько дребезжащим и потому противным (то есть ведет себя так же, как и любые другие

### Prology HDTV-707S

#### Характеристики

Цена: \$250 • Дисплей: 7" • Системы цветности: PAL, NTSC, SECAM • Потребляемая мощность: не более 9,5 Вт • Дополнительно: пульт дистанционного управления, блок питания от прикуривателя, кронштейн для крепления • Габариты: 195 x 128 x 37 мм • Вес: 588 г

#### Подробности

[www.prology.ru](http://www.prology.ru)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией MMC ([www.mmc.ru](http://www.mmc.ru), 788-1700)



маленькие динамики), во всех же остальных случаях он вполне адекватен требуемому, то есть новости смотреть – самое оно. Также присутствует выход на наушники, к которому можно подключить и колонки.

Далее в нашей программе следует ознакомление с возможностями просмотра на этом телевизоре записей с каких-либо носителей. С этой целью был взят шнур, и сразу обнаружилось, что под рукой нет стандартной «щетки» (SCART-разъема), куда можно было бы воткнуть эти провода, что затруднило процесс тестирования, но обращение за помощью к товарищу, живущему неподалеку, ситуацию исправило. Впрочем, мы не можем считать это недостатком – в портативной технике этот разъем просто не применяется, так как он весьма велик.

Оказалось, что никаких проблем с просмотром видео на этом телевизоре нет (хотя вход для виде шнура, сделанный в форм-факторе USB, поначалу меня смущал), все показывает хорошо, хотя, конечно, учитывая размеры телевизора, рекомендовать его к использованию в системах типа «домашний кино-

театр» я бы воздержался. И вообще, некий диссонанс в голове возникает, когда телевизор меньше стандартного DVD-проигрывателя раз в десять. Непривычно это, ох непривычно! Зато это куда лучше, чем маленький экранчик видеосъемки. Представьте: отсняли вы на пикнике фильм «Шашлыки-убийцы» и тут же показали участникам.

После завершения полевых испытаний было решено оценить изыски, то есть погулять по меню аппарата. Среди наиболее интересных находок можно перечислить часы с многообразными таймерами и странную игру, в которую играть я так и не решился (что, она так тебя напугала, там очень страшные монстры? – Прим. ред.). Однако сам факт наличия утешает, равно как и присутствие календаря – очень полезная функция для телевизора, особенно на даче!


Тут же обнаружилось, что при желании изображение можно поворачивать как по горизонтали, так и по вертикали. Откровенно говоря, я не очень понимаю смысл этой функции, но, тем не менее... нет, стоп, я догадался, в чем тут дело. Видимо, эта функция употребляется в тех случаях,

когда нужно закрепить телевизор в салоне автомобиля или где-то еще в каком-либо нестандартном положении.

Теперь наступает момент истины. Раз телевизор маленький и снабжен такой ценной штукой, как блок питания от автомобильного прикуривателя, я решил посмотреть, нельзя ли что-нибудь предпринять, дабы его антенна ловила больше трех каналов. Иначе не совсем понятно, как его использовать в движущемся автомобиле, – он же, наверное, вообще ничего поймать не сможет! Для этой цели был взят какой-то провод длиной метров восемь. Не мудрствуя лукаво, я примотал его к антенне, после чего снова запустил автопоиск. Не поверите – помогло! На этот раз телевизор поймал уже семь каналов, причем четыре из них показывали почти пристойно. Для работы от внешней антенны этот результат можно считать нормальным, но что-то мне подсказывает, что в быстро едущем автомобиле качество приема сигнала будет не очень: слабоват тюнер. Впрочем, возможно, что нормальная, не самодельная антенна позволит телевизору показать себя с по-

настоящему хорошей стороны. К сожалению, такой антенны у меня не было, да и сейчас нет. Если бы это был мой телевизор, то я совершенно точно не пожалел бы на нее (антенну) денег.

Итак, выводы. Мне телевизор понравился. Не знаю, насколько он актуален в машине, но в качестве настольного жителя (между мониторами) или обитателя дачного домика он вполне сгодится (разумеется, если вам не будет лень протянуть на крышу провод подлиннее, который мог бы справиться с ответственной ролью антенны). Если бы еще блок питания не был таким... традиционным, то цены бы ему не было. А так цена есть – стоит аппарат около 250 условных едот. Согласен, это не слишком мало, но зато и аппарат относится к категории девайсов, которые еще не успели стать рядовыми жителями наших домов. Как только станут – так сразу и подешевеют, но ведь тогда обладать таким будет уже не так круто, как сейчас, правда?

P.S. А на свет телевизор произведен компанией Saturn High-Tech Group, Inc., USA. 

Иван Петров

ivan\_petrov1122@mail.ru

# ПРОВЕРЕННЫЕ БОЕВЫЕ МАШИНЫ

InPrice Data Systems 



БОРА



поддержка по тел:  
(1095) 748-3688

WWW.ZIV.RU



ziv

**ТАКТИЧЕСКОЕ НАЗНАЧЕНИЕ**  
**ОПТИМАЛЬНЫЙ УДАРНЫЙ КОРАБЛЬ ДЛЯ НЕЗАМЕРЗАЮЩИХ МОРСКИХ ТЕАТРОВ В.Д.**  
64000 мм x 18000 мм, осадка 3000 мм  
1050 тонн  
55 узлов. Не попадает захват самонаводящихся ракет и уходит от торпед.  
2x4 ПКР «Москит», 1 ПУ ЗРК «ОСА-М», 1x1 76-мм АУ АК-176, 2x6 30-мм АУ АК-630мм  
Главные режимы: катамаран, КВП-1, КВП-2, обеспечивают практически стопроцентную гарантию хода в любой ситуации.

СДЕЛАНО В РОССИИ

**ТАКТИЧЕСКОЕ НАЗНАЧЕНИЕ**  
**ОПТИМАЛЬНЫЙ НАКОПИТЕЛЬ ДАННЫХ**  
ТАБЛИЧНЫЕ РАЗМЕРЫ 124x75x14мм  
ВОДОУСТОЙЧИВОСТЬ 30, 40, 60, 80, 100 гб  
СКОРОСТЬ КОПИРОВАНИЯ (max) 172800 Мб/ч (480 000 000 бит/с)  
Порты USB 2.0 и FireWire с максимальной скоростью данных  
Главные режимы: архивирование, хранение, транспортировка, обеспечивают практически стопроцентную сохранность информации  
Развернутое сравнение см. на www.ziv.ru

СДЕЛАНО В РОССИИ

Ваш даннинг в:  
**НИКС**  
(1095) 748-3688  
**КОМПУТЕР АРХИВ**  
(1095) 748-3688  
**СТАР**  
(1095) 748-3688  
**USN**  
(1095) 748-3688  
**ВОЕНС**  
(1095) 748-3688



# Мобильные неноутбуки

## Новые мини-системы Shuttle XPC

В свое время, когда мы проводили широкомасштабное тестирование компьютерных мини-систем, они же barebone, пальмой первенства завладели системы от MSI и Shuttle благодаря хорошей расширяемости, высокой производительности и хорошим системам охлаждения, эффективным и без пяти минут бесшумным.

Системы Shuttle, помимо симпатичного и не поповского внешнего вида, имеют ряд других достоинств. Во-первых, эти машины хорошо приспособлены к кочевому образу жизни, для них даже существуют специальные транспортировочные сумки, довольно симпатичные и небольшие, – бросил рабочую станцию в походную суму и поехал в офис. В отличие от ноутбука, Shuttle является абсолютно полноценной рабочей системой, с помощью которой можно измерить все, что нужно, и запустить на ней любую программу.

Во-вторых, «шаттлы» наиболее близки к полноценным PC по производительности и функциональности, они даже подходят оверклокерам благодаря хорошим системам охлаждения и наличию необходимых настроек в BIOS. Негативных отличий от полноформатных ПК два. Первое – небольшое количество слотов расширения, которое, впрочем, компенсируется большим количеством внешних портов. Второй негатив – большее, по сравнению с полноценными машинами, количество наводок на всевозможные аналоговые тракты. Это, к сожалению, характерно для всех мини-систем.

Все вышесказанное относится к старым моделям XPC с процессорным разъемом Socket 478. А про новые модели, первая партия которых совсем недавно приехала в Россию, мы все выясним буквально сейчас. Итак, перед нами три новых «шаттла», два из которых внешне очень напоминают модели на чипсетах i865 и i875. Оно и понятно: основные новшества заключаются в чипсетах под новые процессо-



ры от AMD и Intel, а дизайн лишь слегка обновлен.

Материнская плата первой модели, SN95G5, построена на чипсете NVIDIA nForce 3 250 и предназначена для процессоров Athlon 64 Socket 939. На ней присутствуют два разъема под модули памяти DDR и уже традиционные для ShuttleX два слота расширения (AGP для видео-, PCI для аудио- или другой платы). Основную массу устройств предполагается подключать снаружи: на заднюю стенку системы выведены два разъема USB и один IEEE 1394, на передней стенке, под декоративной крышкой, спрятаны еще два USB и один mini-USB. Контроллер SATA RAID с поддержкой режимов 0, 1, 0+1 и JBOD дублируется старорежимным IDE-контроллером и разъемом для вымирающего, но на редкость живучего FDD. Чтобы закончить перечисление оснастки платы, надо упомянуть гигабитный сетевой контроллер на основе чипа Marvell 8001 и встроенную звуковую подсистему на базе кодека AC 97 спецификации 2.2 с возможностью подключения акустических систем 5.1 (помимо аналоговых выходов есть выход S/P-DIF и разъемы TosLink Optical). Как видим, машинка, хоть и недорогая, позволяет сэкономить

за счет постепенного перехода со старых комплектующих на новые, а со встроенным звуком можно подождать лучших времен, которые наступят после покупки хорошей звуковой карты.

Разгонные возможности платы тоже могут слегка поспособствовать экономии. Так, частота FSB изменяется в диапазоне от 200 до 280 МГц, память настраивается посредством параметров CAS Latency и RAS to CAS Delay. Кроме того, поддается отдельной настройке частота работы шины AGP в диапазоне от 66 до 100 МГц. Плюс напряжения процессора, памяти и чипсета.

К размещению элементов на плате претензий нет. Единственный сомнительный момент заключается в том, что разъемы для подключения устройств с интерфейсом Serial ATA расположены между процессорным сокетом и PCI-слотом. Впрочем, это может доставить неудобство только при необходимости быстрого подключения нового накопителя (например, если вам понадобится подключить жесткий диск, принесенный товарищем), потому что потребуются снять отсек для крепления дисков. Впрочем, это не слишком трудоемкая процедура, понадобится только

выкрутить два винта и потянуть отсек на себя. При сборке проблем не будет, так как разъемы расположены точно под внешним краем трехдюймовых отсеков.

В остальном все безоговорочно удобно, включая расположение процессора. Радиатор прижимается к камню специальной скобой, которая фиксируется нажатием на две площадки. Конструктивные элементы легко извлекаются и монтируются, если, конечно, все делать правильно. Чтобы не произошло недоразумения, перед сборкой машины в «Челноке» полезно посмотреть инструкцию (внятную и развернутую, с крупными фотографиями).

Хотя о системе охлаждения XPC мы писали в статье о тестировании barebone-систем, будет нелишним рассказать о ней и здесь. Вопросом охлаждения CPU занимается средних габаритов алюминиевый блок-радиатор с зеркальной вставкой из меди. Этот блок соединяется четырьмя запаянными трубками, которые заполнены специальной испаряющейся в нужный момент жидкостью, с другим радиатором, имеющим еще большую площадь поверхности и смонтированным на задней стенке корпуса. Второй, больший, радиатор обдува-



ется крупным низкооборотистым вентилятором, который выдувает воздух корпуса.

Для сквозной вентиляции корпуса наряду с процессорным вентилятором используются кулеры БП. Передний вентилятор забирает нагретый воздух со стороны дисковых накопителей, прогоняет его внутрь БП, а затем второй вентилятор выбрасывает нагретый воздух через специальное отверстие на задней панели корпуса. Внутри системы воздух попадает через "сетку" отверстий на боках крышки корпуса XPC. Вся эта циркуляция протекает почти бесшумно – днем на общем фоновом шуме "шаттла" совершенно не слышно уже с расстояния в полтора метра.

Чтобы воздух свободно циркулировал внутри системы, все шнуры и узко нарезанные шнуры IDE проводятся вдоль ребер корпуса и развешиваются на крючки.

Слабым местом машины является блок питания, мощность которого составляет 240 Вт. Этого хватит даже в том случае, если кто-нибудь захочет построить RAID-массив, но использовать с таким блоком питания самый современный и навороченный 3D-акселератор вряд ли будет возможно. Заядлый геймер, ценитель FPS, вряд ли обрадуется этому факту.

Да, чуть не упустили одну интересную особенность. Чтобы сбросить установки CMOS нового Shuttle, не требуется снимать кожух корпуса и искать на материнской плате соответствующую перемычку. На задней панели есть специальное углубление с кнопкой, которую для сброса настроек следует нажать, например, стержнем авторучки.

Но хватит о конструкции, а то место закончится. Вторая модель, SB83G5, очень похожа на XPC под Athlon 64 и внешне, и по существу. Разница заключается, главным образом, в платформе. Материнская плата этой системы построена на чипсете i915G и, соответственно, поддерживает процессоры P4 в конструктиве LGA 775 с FSB 533 и 800 МГц. Но есть еще два момента. Момент положительный – интегрированный графический контроллер от Intel. С учетом невысокой мощности блока питания (у этой модели она выше всего на десять ватт) есть смысл отказаться от покупки видеокарты.

В остальном все то же самое: тихая, красивая, высокопроизводительная и малогабаритная машина. С вашего позволения, мы

не будем сейчас рассуждать на извечную тему Intel vs. AMD (тем более что в этом же номере ей посвящены четыре страницы), а перейдем к рассмотрению нового топового барбона XPC, SB81P.

Итак, десерт – SB81P – на чипсете i915G подан. Начнем с самого вкусного, с мощностей и с отвода от них тепла. Корпус как бы состоит из двух автономных частей: ближайшая к передней стенке часть почти полностью занята системой охлаждения процессора, в дальней же части располагаются планки памяти, жесткие диски с приводами и платы PCI и PCI Express.

Автономный процессорный отсек состоит из нескольких уменьшенной системы из двух радиаторов, соединенных испарительными трубками. Однако здесь обдувом системы занимаются целых два крупногабаритных вентилятора. Воздух забирается первым кулером снаружи, затем идет по пластиковому воздуховоду, обдувая оба радиатора и трубки, и выводится наружу вторым кулером.

Реализация системы циркуляции воздуха внутри другой части корпуса тоже улучшена. От старой схемы осталась только идея, задача выдува возложена на лопасти вентиляторов блока питания. Однако кулер у блока питания нового Shuttle значительно более могучий, чем у старых моделей, – очень внушительный низкооборотистый зверь, работающий совершенно бесшумно. К тому же ему помогают еще два кулера меньшего диаметра, но тоже очень тихие. Barebone получился весьма хладнокровным и при этом бесшумным: в офисном

помещении его не слышно с 20 сантиметров.

SB81P укомплектован блоком питания на 350 Вт – такие блоки устанавливают в хорошие middle-end-корпусы, и их мощностей хватает для большинства современных видеосекселекторов последнего поколения.

Напоследок остановимся на том, чем богата материнка. Разъемы PCI и PCI Express мы уже упомянули. Функциональность нового Shuttle в соответствии с идеологией XPC предполагается увеличивать преимущественно внешними устройствами, для которых имеются четыре порта USB и два порта FireWire. Кроме них наружу выходят коннекторы интегрированного гигабитного сетевого контроллера, выполненного на микросхеме BCM5751, и разъемы интегрированной звуковой подсистемы стандарта Intel HDA с поддержкой систем 7.1, оптическими входом и выходом, а также разъемом S/P-DIF.

Разъемов для памяти два, поддерживаются планки DDR400 общим объемом до 2 Гбайт.

Остается упомянуть контроллер жестких дисков. Здесь упор сделан на накопители с интерфейсом SATA, под которые отведено четыре разъема, плюс единственный разъем контроллера IDE, к которому можно будет подключить, к примеру, старую, но, тем не менее, добрую DVD-писалку. Для SATA-устройств предусмотрен RAID-контроллер и три разъема питания (два других разъема – консервативные, четырехконтактные).

Вот такие своеобразные, интересные, но отнюдь не дешевые

машины: новые "младшие" XPC стоят около трехсот пятидесяти долларов, а флагман – еще на сто долларов больше. Купить себе эти системы в качестве домашнего компьютера с целью приобрести эстетичность и бесшумность решится не каждый. Конечно, вещь интересная, но PC на такой системе обойдется значительно дороже обычного в такой же конфигурации. Однако есть одно качество, в котором эти машинки незаменимы, – это полнофункциональные, мощные и при этом портативные ПК. На базе "шаттлов" можно собрать мощную измерительную станцию, функциональность которой будет зависеть от установленного ПО, или создать машину для презентаций. Нет, не для демонстрации какого-нибудь слайд-шоу в PowerPoint, а для показа материала, требовательного к вычислительной мощности. К слову, на прошлогодней выставке "Музыка Москва" на XPC, оснащенном внутренней профессиональной звуковой картой, проводились семинары, на которых публике демонстрировали новейшие звуковые библиотеки и виртуальные музыкальные инструменты. Конечно, с этой задачей мог бы справиться и мощный ноутбук с профессиональным внешним интерфейсом, но такой агрегат стоит в несколько раз дороже.

Так что покупатели "шаттлы" найдут, в чем мы даже не сомневаемся. И они (покупатели), что интересно, вряд ли будут разочарованы. **UP**

Александр Енин  
iney@computery.ru,  
Дмитрий Горностаев  
ourlab@mail.ru

## Технические характеристики мини-систем Shuttle XPC

|                       | Shuttle XPC SN95G5  | Shuttle XPC SB83G5           | Shuttle XPC SB81P            |
|-----------------------|---|------------------------------|------------------------------|
| Цена, \$              | около 350   | около 350                    | около 450                    |
| Чипсет                | nForce 3 250  | i915G                        | i915G                        |
| Процессорный разъем   | Socket 939  | LGA 775                      | LGA 775                      |
| Память                | 2 x DDR266 / 400, до 2 Гбайт  | 2 x DDR333 / 400, до 2 Гбайт | 2 x DDR333 / 400, до 2 Гбайт |
| Слоты расширения      | AGP 8x, PCI   | PCI Express x16, PCI         | PCI Express x16, PCI         |
| Интегрированное видео | отсутствует   | Intel Extreme Graphics       | Intel Extreme Graphics       |
| IDE                   | 2 x PATA, 2 x SATA  | PATA, 2 x SATA               | PATA, 4 x SATA               |
| Отсеки, дюймы         | 5,25; 2 x 3,5   | 5,25; 2 x 3,5                | 5,25; 2 x 3,5                |
| Габариты, мм          | 280 x 200 x 185   | 310 x 200 x 185              | 320 x 210 x 220              |
| Вес, кг               | 3,6   | 3,6                          | 4,5                          |
| Подробности           | www.shuttle.com   | www.shuttle.com              | www.shuttle.com              |
| Благодарность         | Устройства предоставлены компанией "Мультимедиа Клуб" (www.mpc.ru, 778-9111). |                              |                              |



# Сам себе стоматолог

## Сканер Canon CanoScan LIDE 80

Планшетные сканеры, похоже, достигли вершины своей эволюции. Сегодня все, о чем еще несколько лет назад мечтали даже профессионалы, домашнему пользователю доступно в больших количествах. Жаждете глубины цвета в 48 бит? Легко! Хотите оптическое разрешение побольше? Да на здоровье! Размерчик покомпактнее? Без проблем! И, заметьте, никаких блоков питания, SCSI-адаптеров, шлангов толщиной со стебель бенгальского фюкуса и развесистых баньянов из проводов под столом (прошу прощения за метафоры, ботаническое прошлое, знаете ли, периодически дает о себе знать). Один только худенький стандартный USB-шнурок и куча положительных или не очень эмоций.

Доставшийся нам на тест сканер Canon CanoScan LIDE 80 был выпущен широко известной компанией Сапоп. Габариты испытуемого приятно удивляют – немногим больше листа формата A4, а толщина не превышает толщины среднестатистической книги страниц эдак на пятьсот. Много места сканер не займет, тем более если воспользоваться подставкой, которая есть в комплекте, позволяющей установить его вертикально. Дизайн устройства, хотя и присущ большинству ска-



неров Сапоп, весьма радует глаз. Подвижный элемент в месте крепления крышки позволяет легко и непринужденно разместить на сканере любую книгу вплоть до Большой Советской Энциклопедии. Что ж, пора проверить девайс в действии.

Баобабам под столами – бой! Сканер питается от USB-порта, что радует. Это стало возможным потому, что в устройстве используется технология CIS (Contact Image Sensor).

Подключаем испытуемого, устанавливаем драйверы (русскоязычных в поставке не нашлось), перезагружаемся, запускаем Photoshop. TWAIN-драйвер ScanGear пережил уже не одну реинкарнацию, и с каждой новой версией он становится все совершеннее и

совершеннее. Поехали. Если вы как огня боитесь зубных врачей, CanoScan LIDE 80 вам не подойдет. Если же вы более-менее уравновешены в этом отношении, то не полнитесь и зайдите в ближайшую аптеку за парой берушей. Дело в том, что звук, издаваемый этим сканером, иначе как со звуком бормашины я сравнить не могу.

Снова о приятном.

При сканировании возможно использовать фильтры удаления пыли и царапин, снижения зернистости изображения и цветокоррекции, причем прямо на лету. Первые два не сказать что идеально, но справляются со своими прямыми обязанностями. Цветокоррекцией же лучше не пользоваться: от нее вреда больше, чем пользы.

При стандартных настройках качество отсканированного цветного изображения выше всяческих похвал. Тут все точно так, как говорил товарищ Бонсаев: "Цвета яркие, резкость резкая" (а это значит, что сканер хорошо откалиброван), от себя добавлю, что цветопередача цветопередает тоже неплохо. Цветной лист A4 в разрешении 300 dpi был отсканирован за 22 секунды, тот же

### Canon CanoScan LIDE 80

#### Характеристики

Цена: около \$150 • Тип матрицы: CIS • Оптическое разрешение: 2400 x 4800 dpi • Максимальная глубина цвета: 48 бит • Область сканирования: 216 x 297 мм (A4) • Интерфейс: USB 2.0, USB 1.1 • Дополнительно: слайд-адаптер (пленка 35 мм, позитив, негатив), подставка для вертикальной установки • Габариты: 258 x 374 x 38 мм • Вес: 2 кг

#### Подробности

[www.canon.com](http://www.canon.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено представительством компании Canon ([www.canon.ru](http://www.canon.ru))

лист, но в разрешении 1200 dpi – за 210 секунд.

Крайне интересная штука – слайд-адаптер. Это вам не встроенная в крышку фитолюка, как у большинства сканеров класса SOHO. Состоит он из двух частей: линейки, на которую кладутся слайды, и специальной штуковины, которая подключается к задней панели сканера и накрывает собой слайд. Качество изображений характеризуется одним словом: хо-ро-шо! Вряд ли полученные образцы можно будет использовать в полиграфии, но для того чтобы распечатать в домашних условиях фотографии формата 10 x 15 см, их вполне хватит.

В целом сканер у Сапоп вышел хороший: качественный во всех отношениях, стильный, компактный, удобный, достаточно быстрый. Только уж больно визгливый. Если этот факт вас не пугает, то я смело могу рекомендовать CanoScan LIDE 80 для применения в быту и, не побоюсь этого слова, в профессиональной деятельности. Абзац (очень жизнеутверждающее завершение статьи. – Прим. ред.). UP

Бармаглот

[jabberwocky@bk.ru](mailto:jabberwocky@bk.ru)

## Технологии сканирования: CIS vs. CCD

Технология CIS (Contact Image Sensor), используемая в этом сканере, имеет вполне определенные преимущества. Однако, как и следовало ожидать, в отличие от другой широко используемой технологии CCD (Charge Coupled Device), она имеет существенный недостаток – отсутствие глубины резкости. Ниже поясним, о чем мы.

Принцип действия технологии CCD очень прост: свет лампы, отражаясь от сканируемого изображения, проходит через систему зеркал и попадает на сенсорный ряд из светочувствительных конденсаторов, которые при этом начинают частично разряжаться. Аналого-цифровой преобразователь фиксирует эти изменения и переводит в цифру. Основу еще более простого CIS-сканера составляют светоизлучающие

диоды трех цветов, свет от которых, отражаясь от объекта, проходит сквозь неподвижную линзу и проецируется на CMOS-сенсор. Именно из-за примитивности оптики сканер, построенный по технологии CIS, не обеспечивает достаточной глубины резкости, поэтому качество отсканированного изображения напрямую зависит от того, как устройство прошло калибровку на заводе производителя. Зато налицо дешевизна, компактные габариты и низкое энергопотребление.

Профессиональные сканеры делаются на основе технологии CCD, однако ни CIS, ни CCD не хороши настолько, чтобы полностью вытеснить "конкурента" с рынка. Поэтому чаще всего удел бюджетных сканеров – дешевая CIS.



# Свадебный портсигар

## Оцифровщик-кодировщик Snazzi\* VideoMaker

Видеомейкер Snazzi\* – устройство, предназначенное для оцифровки аналогового видео с одновременным аппаратным сжатием цифрового сигнала в форматы MPEG-1 / MPEG-2 / MPEG-4 / DivX / WMV. Алюминиевая коробочка размером с портсигар. С единственной кнопкой, светодиодом питания и тремя гнездами разъемов. В два джек-разъема входят видео- и аудиосигналы с бытовой аппаратуры, а из разъема USB 2.0 в компьютер поступает готовый продукт. Знай себе – записывай на винт.

Устройство, несомненно, любопытное, имеющее право на существование, не лишённое большого количества плюсов, но и не лишённое некоторых недостатков. Хотите подробностей? Их есть у меня.

Начнем с хорошего. Для того чтобы оцифровать сигнал с помощью Snazzi\* VideoMaker, совсем не обязательно быть видеотехником или компьютерным гением. Подключил все провода, запустил прилагающееся ПО, выставил невеликое количество параметров и пиши себе на здоровье. Хочешь – коллекцию домашнего VHS перегоняй, хочешь – дери DVD-кино с бытового плеера... Перегнав видео, с помощью того же ПО можно изготовить собственного производства DVD (в комплекте – неплохой пакет InterVideo WinDVD Creator 2), VideoCD или просто надрать картинок для фотоколлекции, особенно не напрягаясь на любом из этапов, чрезвычайно быстро и вполне удобно.

Для всего вышеперечисленного Snazzi\* вполне годен. Железо внутри него хорошее, а именно чип-энкодер GO7000 производства WIS Technologies. Кодеки он поддерживает неплохие, включая DivX пятой версии, и ПО достаточно практичное и весьма дружелюбное. Однако на этом месте начинаются оговорки.

Если вы хотите получить действительно качественное цифровое видео – по-простому использовать видеомейкер Snazzi\*

в ряде случаев не получится. Не умеет шина USB пропускать через себя полноценное видео: пропускной способности не хватает. Отсюда ограничения – несжатое видео с помощью видеомейкера получить никак нельзя, хоть убейся. Нельзя получить также и видео, сжатое с высоким битрейтом, максимальный допустимый девайсом поток – 6000 кбит/с (норма – 8000 кбит/с). Это, впрочем, вполне неплохой битрейт для DVD, достаточный для оцифровки аналогового видео, по определению не являющегося эталоном чистоты и качества. С VideoCD по тем же причинам проблем никаких (а оно вам надо?). А вот кодирование в MPEG-4, к сожалению, не всегда проходит так же безоблачно.

Дело не в ПО и не в железе. Дело в природе MPEG-4. Сложный этот формат. Как бы ни был хорош аппаратный энкодер, на данном этапе развития техники с программными средствами ему не сравниться. Потому как качественное сжатие алгоритмами MPEG-4 в один проход невозможно, если вы не используете



высокие битрейты, близкие по значениям к битрейтам MPEG-2. Профи используют кодирование в два прохода: при первом программа определяет, что, как и когда ей сжимать, при втором собственно кодирует.

То есть, говоря простыми словами, упахать полуторачасовое кино в высоком разрешении на одну CD-болванку с помощью видеомейкера Snazzi\* у вас, конечно, получится, но вот смотреть его после этого будет обидно. Разве что на две болванки (при потоке ~1500 кбит/с), и то артефактов будет предостаточно.

А еще – поля... Железо при оцифровке сигнала пользуется неким набором заложенных в него матриц. Если кадры не вписываются в эти матрицы (я еще не видел, чтобы вписывались), энкодер дорабатывает изображение, дополняя картинку черными полями (рамкой). Посему киношки из Snazzi\* выходят не совсем в заявленном производителем разрешении – чистая картинка ограничивается черными полями, резать которые ПО устройства не умеет. Так что, если вы хотите, чтобы все было в идеале, поработать ручками все-таки придется. Можно, к примеру, слить сигнал в MPEG-2 с максимально возможным битрейтом, а потом уже дожать его до MPEG-4 мощным сторонним пакетом типа VirtualDub в два прохода, с обрезкой полей и с прочими филь-

есть клевая фишка – "Планировщик записи". Подключаете к Snazzi\* сигналы с низкочастотных выходов телевизора, ставите нужное время и идете гулять на бульвар или еще куда. В нужное время программа срабатывает, записывает передачу и в нужное же время выключается. В ряде случаев для такого дела и артефактов не жалко – если, к примеру, блок новостей пишем. Опля – заимели цифровой видеоплеер! Хорошо? Хорошо. Только не для нас эта оп-

ция, не для России: не понимает Snazzi\* сигнал SECAM (SECAM устройство поддерживает, но, увы, только в одной программе – собственно WinDVD Creator2. – Прим. ред.). Только PAL и NTSC, а где их взять – то? Если вы любите смотреть черно-белые новости, то, конечно, видеомейкер Snazzi\* – ваш девайс.

В общем, штука забавная. По большому счету, я нашел единственное бесспорное и оправданное ей применение – если у вас имеется большое (очень большое, чтобы нехилую цену аппарата перевесить) количество аналогового видео, которое невозможно приобрести в форматах DVD / MPEG-4, но надо его в эти форматы перевести. К примеру, вы подрабатываете оператором на свадьбах, а камера у вас аналоговая. Записал видео на DVD, срубил денежку, все довольны.

А еще устройство может в режиме реального времени транслировать захваченное видео в интернет или локальную сеть. Для этого достаточно лишь задать в MS Video Maker номер порта, и все – можете выкладывать в форум локальной сети адрес сервера, на котором в круглосуточном режиме будет транслироваться ваше home video. Если вы подключены к районной локальной сети, то эту функцию, несомненно, оцените. UP

**Банзай Бонсаев**  
vindikator@km.ru

### Snazzi\* VideoMaker

#### Характеристики

Цена: \$250 • Поддерживаемые форматы: MPEG-4 / MPEG-2 / MPEG-1 • Разрешение кадра: MPEG-4 (PAL): 720 x 576, 352 x 288, 176 x 144; MPEG-4 (NTSC): 720 x 480, 352 x 240, 176 x 122; MPEG-2 (PAL): 720 x 576, MPEG-2 (NTSC): 720 x 480; MPEG-1 (PAL): 352 x 288; MPEG-1 (NTSC): 352 x 240 • Формат звука: PCM (WAV); MP3 • Частота дискретизации: 44,1 Гц • Габариты: 17 x 114 x 87 мм • Вес: 147 г

#### Подробности

[www.snazzi.com](http://www.snazzi.com)

#### Благодарность

Устройство предоставлено компанией "Стоик" ([www.stoik.ru](http://www.stoik.ru), 366-9006).



# СМУКотворная история с продолжением

## Так ли вредны неоригинальные картриджи?

Идея создания этой статьи появилась у меня давно, еще году в 97-м, когда я, будучи на тот момент счастливым владельцем струйного принтера Epson Stylus Color 400, израсходовав стартовые чернила, впервые пошел в магазин за картриджами и вернулся оттуда в растрепанных чувствах. Принтер обошелся мне долларов в сто, а вот за два картриджа, которые прожили месяц, пришлось отдать треть его стоимости. И это не предел – далее принтеры подешевели, а в картриджах появился микрочип, препятствующий их заправке, после чего они опять поднялись в цене. А пользователи принтеров Hewlett-Packard с самого начала были вынуждены отдавать за картриджи еще больше денег так как они комплектовались соплами (30 долларов).

На рынке уже тогда нет-нет, да появлялись картриджи со странными названиями, отличными от имен производителей принтеров, проще говоря, совместимые, но неоригинальные чернильницы. Однако в инструкции по эксплуатации принтера черным по белому было написано: "Использовать только оригинальные картриджи, иначе возможна поломка принтера, а гарантии вы в этом случае лишаетесь".

Я не буду ничего говорить о ценовой политике производителей струйных принтеров, в конце концов, каждый зарабатывает как может. И если кому-то хочется продавать принтер за 60 долларов, а маленький картридж – за 20–30, то это его личное дело, и уж тем более личное дело пользователя, что покупать, а что – нет. Upgrade, являясь журналом

для пользователя, не смог обойти стороной существование неоригинальных расходников для принтеров, и уж точно у нас нет желания игнорировать факт их существования, как это делают многие фирмы, торгующие расходными материалами.

В этой статье мы попытаемся разобраться, насколько плохи или хороши неоригинальные картриджи той или иной марки. Разумеется, существует масса разных их видов, сейчас на этом пытаются заработать многие компании, но в России представлено всего несколько марок картриджей. Я поступил просто: пошел на Савеловский рынок и купил все картриджи для принтера Epson Stylus Color C62, который успешно трудится у меня дома. Сначала были мысли попросить специально для этого теста какой-нибудь крутой

фотопринтер, чтобы можно было точнее оценить цветопередачу "дублеров" по сравнению с основным оригинальным картриджем, однако я пришел к выводу, что тестировать-то надо как раз на устройстве не очень высокого класса. Глупо покупать себе дорогой фотопринтер и экономить на картриджах. К тому же стоимость фотопечатника натолкнула меня на мысль о том, что же придется делать мне, если принтер все-таки сломается. Денег было жалко, поэтому C62 выступил основным тестовым устройством. Остальная конфигурация машины абсолютно не имеет значения, скажу лишь, что монитор у меня хороший и калиброванный.

Вот какие картриджи, не считая, конечно, оригинального Epson T041, попали к нам на тестирование: Black Diamond BD T041, GoodWill T041, Salute SL-ET041 и Techno Vision TVC-T041C.

Разумеется, никто лучше самого производителя не знает, что нужно принтеру, поэтому картридж Epson и его качество печати приняты за эталон. Все же остальные картриджи мы просто будем оценивать на предмет того, насколько они близки к назначенному свейше лидеру тестирования. А чтобы вы, даже не являясь владельцем принтера (по письмам в техподдержку знаю, что многих от покупки струйного принтера отпугивает именно цена расходников и небольшой их ресурс), понимали, что есть картридж Epson, его результаты мы рассмотрим наравне с остальными. Итак, начнем с Epson.

### Epson T041

Именно такой картридж вы найдете в коробке с принтером. Возможно, не будет коробки, а будет герметично запаянный пакетик, но это не играет никакой роли. На картридже – синяя наклейка с указанием страны-изго-



Epson T041





Black Diamond BD T041

товителя (Индонезия) и предупреждением о том, что срывать ее нельзя. Под ней – воздушные каналы, и, сняв ее, вы спровоцируете раннее высыхание картриджа. А желтую наклейку обязательно нужно удалить, иначе чернила не будут поступать в сопла. Дырки для головок, кстати, прикрыты прозрачной пленкой, которая при установке легко протыкается трубками, расположенными внутри чернильницы. В передней части картриджа – чип, который считает расход чернил и, по заверениям Epson, нужен всего лишь для того, чтобы можно было вытаскивать картридж и использовать его через какое-то время. Но главная его функция, самая важная для пользователей – он препятствует заправке картриджа. И хотя уже существуют разные обнулятели счетчиков чернил, с появлением картриджей серии T

пользоваться наборами для заправки стало значительно сложнее (между прочим, именно чернилами из таких комплектов были в свое время напечатаны большинство моих курсовых и рефератов, и я не скажу, что были напечатаны плохо).

В общем, Epson есть Epson. Качественно сделанный, гарантированно работающий и дающий отличный результат, но довольно дорогой – самая низкая цена в Москве составляет 22 доллара. И даже если случится так, что ни один из совместимых картриджей не создаст оригинальному конкуренции в качестве печати, по параметру "стоимость отпечатка" оригинал сильно проигрывает всем остальным.

### Black Diamond BD T041

Черная коробка с надписями на английском языке, указываю-



GoodWill T041

щими на принадлежность картриджа, а также на то, что это – не OEM-продукт. Сзади – предупреждение на пяти европейских языках о том, что корректная установка находится в ответственности пользователя, а под верхним клапаном – срок годности (до мая 2006 года). Что ж, похоже на правду – запаян картридж надежно, в плотный полупрозрачный пакет.

Что интересно, на коробке нет указания места производства. Нет его и на самом картридже. Зато в коробку вложена инструкция на русском языке, где написано, что данный картридж произвела на свет компания "Трент Интернейшнл Лтд.", расположенная в Великобритании. Верится с трудом, но за инструкцию спасибо. Там есть очень жизнеутверждающие пункты. Например, такой: "Если принтер выдал непо-

нятное сообщение в неизвестной вам кодировке, пожалуйста, просто не обращайтесь на это внимание и печатайте дальше. На качестве печати это никак не скажется". А еще вот такой: "И не забудьте поздравить себя с удачной покупкой экономичного и очень качественного картриджа. Ведь делать качественные продукты умеет не только Epson". Спасибо, что подсказали, а то мы бы сами ни за что не догадались.

Сам картридж еще раз напоминает нам, что он не является OEM-продуктом Epson, и говорит, что он предназначен для Stylus Color C62. На коробке, правда, есть упоминание еще и об МФУ CX3200. В остальном все так же, как и у картриджа Epson, – синяя наклейка, желтая наклейка, пленка на соплах, чип в передней части. Ах, да. Цена картриджа гуманна – 350 рублей.

### GoodWill T041

Это один из двух картриджей, имеющих уже на коробке надписи на русском языке (второй – Salute). Еще есть картинка с собакой, указание на сайт производителя ([www.gwill.com](http://www.gwill.com)), а также значок Ростеста (интересно, в курсе ли Ростест?) и надпись "Собрано в Китае. Использованы чернила ведущих компаний США". Нет, я все понимаю, но неужели производители думают, что пользователи поверят в существование китайских компаний, везущих из США цистерны чернил? Это при своей-то химической промышленности? Минус балл за, мягко говоря, сомнительное утверждение. На задней стенке коробки есть надпись: "Мы гарантируем, что наша продукция имеет высокое качество исходных материалов и сборки."

## О поддельных картриджах

Как вы думаете, зачем почти на каждом неоригинальном картридже написано, что это – не продукт компании Epson и он никаким образом с этой фирмой не связан? Это делается для того, чтобы картридж нельзя было даже с огромной натяжкой признать подделкой или имитацией оригинального. Дело в том, что проблема подделок, в отличие от проблемы неоригинальных расходников, – вещь, напрямую влияющая на репутацию компании-производителя. Представьте: покупаете вы картридж в упаковке с логотипом производителя за деньги, соответствующие стоимости оригинального продукта, вставляете его в принтер, и он ломается, потому что вместо чернил (вариант для лазерных принтеров – тонера) в емкостях находится субстанция, на чернила несколько не похожая. Что вы подумаете о компании? А ведь она не виновата, вы просто купили подделку, которых на рын-

ке множество. Мы ни в коем случае не приветствуем такого рода действия и призываем: если уж вы выбираете оригинальные расходники, обращайте внимание на все мелочи, свидетельствующие о подлинности картриджа. Тем более что принтероделы сами понимают остроту этой проблемы и защищают упаковки картриджей и сами картриджи не хуже, чем федеральные казначейства защищают деньги: в ход идут голограммы, меняющие цвет наклейки и чуть ли не водяные знаки. Подробности о системах защиты можно найти на сайтах производителей: [www.epson.ru](http://www.epson.ru), [www.hp.ru](http://www.hp.ru), [www.canon.ru](http://www.canon.ru), [www.lexmark.ru](http://www.lexmark.ru), [www.samsung.ru](http://www.samsung.ru), [www.oki.ru](http://www.oki.ru). И помните: при малейшем сомнении в происхождении картриджа лучше его не покупать, потому что если за качество неоригинала отвечает хоть кто-то, то что будет представлять собой подделка, неизвестно никому.



Ответственность компании ограничивается заменой изделия, если при нормальной работе были обнаружены дефекты.

В коробке – картридж в непрозрачном пакете с кучей предупреждающих надписей, а также листочек размером в четверть листа A4 с инструкцией, куда менее полной, чем у Black Diamond, однако также включающей весьма оптимистичную надпись: "Поздравляем вас с приобретением экономичного, но высококачественного картриджа".

О самом картридже совсем нечего сказать, все то же самое – синее, желтое и прозрачное. Чип также имеется.

Цена этого устройства – 310 рублей. Срок истечения годности – декабрь 2005 года. Немного, но достаточно, чтобы успеть его использовать.

### Salute SL-ET041

Русскоязычная коробка повествует о совместимости картриджа с принтерами C62 и CX3200, а также о том, что картридж имеет объем 39 мл, сертификат ISO9001 и произведен в Китае фирмой Chialstar Technology. Честно и безо всяких американских чернил – плюс балл. Еще на коробке есть потрясающее предупреждение, которое я не могу не процитировать: "Внимание! Запрещается пить чернила и держать в пределах досягаемости детей. Не хранить картриджи при высокой или низкой температуре. Оберегать от прямого попадания солнечных лучей". Рядом – точно такая же надпись на английском языке. Что ж, вполне в духе современного мира с его законами, когда за ожог горячим огурцом из гамбургера с компании – производителя бутербродов требуют 110 000 долларов, и еще 15 000 – за то, что на время лечения муж был лишен супружеского общения с женой ([www.newsru.com/filap-se/12nov2004/mcd.html](http://www.newsru.com/filap-se/12nov2004/mcd.html)). Наличие такого предупреждения, кстати, может косвенно говорить о том, что картриджи поставляются в Соединенные Штаты.

Внутри коробки нет инструкции, зато есть картридж, упакованный в совершенно непрозрачный белый пакет с предупреждениями на европейских и китайском языках. Срок окончания годности – август 2006 года.

Сам картридж выглядит точно так же, как и его уже описанные собратья: наклейки, чипы, предупреждения... Зато цена его слегка отличается от цены остальных

картриджей – его можно купить за 230 рублей. Ничего разницы, правда?

### Techno Vision TVC-T041C

Самая мрачная коробка. Даже черная упаковка от Black Diamond не производит такого тягостного впечатления. Цветов практически нет, зато есть указание на то, что картридж производится в Корее, а также предупреждения на европейских и азиатских языках о недопустимости хранения рядом с детьми (угу, детей – на одну полку, картриджи – на другую. – Прим. ред.) или при высоких и низких температурах.

Внутри – картридж в белом пакете, выглядящий абсолютно так же, как и другие картриджи. Впрочем, не совсем так – при установке стало понятно, что пленка, закрывающая сопла, тут гораздо толще и нужно приложить определенное усилие, чтобы ее проткнуть. Прикладывание же усилия чревато поломкой головки принтера, так что будьте аккуратнее при установке картриджа. Возможно, в тяжелых случаях проколоть эту пленку нужно до установки.

Срок годности картриджа закончится в феврале 2006 года. Цена – 300 рублей.

### Установка и начало печати

Тут все просто: единственная механическая проблема возникла с картриджем Techno Vision. Однако то, что все картриджи поместились в чернильницу и крышка закрылась, совершенно не значит, что все сразу заработало и запечатало как надо. Даже скорее так: не радуйтесь, это, как показала практика, вообще ничего не означает. После установки картриджа Techno Vision и GoodWill и прочистки головок на бумаге при печати несложной картинке появлялись пробелы, а тест дюз показал, что засорено несколько сопел каждого цвета. Пришлось запустить еще одну прочистку, а затем еще один тест. GoodWill заработал уже на этой странице, а второму картриджу понадобилась еще одна прочистка. У меня нет сомнений в том, что это – особенности данных конкретных экземпляров картриджей, однако вам, покупателям, будет не легче от того, что вам попался такой экземпляр. Напоминаю, все картриджи были вполне обычным образом куплены в случайном магазине.



## Счастливого плавания в Internet!

Мы не просто сменили упаковку... Теперь в комплекте – оптимизированные драйверы под российские телефонные линии, ПО для настройки модема, документация на русском языке. Два года гарантии. Техническая поддержка пользователей на сайте: [www.acorp.ru](http://www.acorp.ru). В августе – начало продаж новой серии факс-модемов Sprinter от компании ACORP

**Sprinter@56k EXT**  
внешний модем v92/v44

**Sprinter@56k Prime PCI**  
внутренний модем v92/v44

**Sprinter@56k Prime USB**  
USB-модем v92/v44

**Sprinter@56k Soft PCI**  
внутренний модем v92/v44

**ACORP**  
INTERNATIONAL  
[www.acorp.ru](http://www.acorp.ru)





Salute SL-E-T041

### Удаление и переворот

Странный подзаголовок, за которым скрывается обыкновенное действие рядового пользователя. Поскольку основное назначение чипа сводится к тому, чтобы картридж можно было вытащить и затем снова использовать, возможно, в другом принтере, немалое значение имеет то, текут ли чернила через сопла при удалении картриджа и затекают ли они в воздушные каналы при перевороте (а транспортировка неизбежно будет сопровождаться нахождением картриджа в положении "вниз головой"). Правда, для того чтобы понять состояние картриджа после этой пытки, пришлось содрать синюю наклейку, после чего судьба картриджа оказалась в руках времени: они быстро высохнут.

Итак, подтекание чернил через основные отверстия наблюдается у картриджа Black Diamond и GoodWill, и заклеивать их скотчем бессмысленно – все равно подтекать будут. Следы чернил есть на верхней крышке всех неоригинальных картриджей, но у GoodWill наблюдается явное их подтекание в воздушные каналы. Это не очень хорошо, так как текут-то они, в принципе, и без удаления наклейки, и в какой-то момент засохнут и закупорят каналы, а значит, закроют доступ воздуха в емкость с чернилами. У картриджа Salute следы чуть более четкие, чем еле видные каемки вокруг отверстий фирменного Epson, но чернила никуда не текут. У Techno Vision – чуть более толстые, чем у Salute, круги, но опять-таки это не критично.

Кстати, подтекание чернил через сопла означает, что заправлять эти картриджи будет весьма

тяжело хотя бы потому, что вы перемажетесь, пока что-то зальете, да и хранить такой картридж полным можно только в одном случае – если он совсем новый.

### Продолжительная печать

Казалось бы, принтеры созданы для того, чтобы печатать долго и счастливо, и у меня даже мысли не было включать такой раздел в статью. Но, отпечатав восемь страниц фотографий краской картриджа Black Diamond, я понял, что эта ситуация заслуживает отдельного описания. Затем мою уверенность укрепило изделие Techno Vision.

Итак, при долгой непрерывной печати с помощью Epson, Salute и GoodWill никаких проблем не возникает – седьмая страница выглядит так же, как первая и третья. А вот у Black Diamond уже на четвертой странице начали появляться странные артефакты. Потом выяснилось, что засорилось несколько пурпурных сопел, а затем, с шестой страницы, вышли из строя их голубые "собраты". Почти та же ситуация была и с картриджем Techno Vision, только тут все ограничилось голубым цветом на пятой фотографии.

### Расплываемся

Мы далеки от мысли, что все пользователи принтеров Epson покупают исключительно оригинальную бумагу. Скорее всего, обычная печать производится на носителях типа BestCopy и SvetoCopy, то есть обычной офисной бумаге плотностью 80 г/м², а фотографии печатаются на стандартном Lomond или подобной бумаге. Впрочем, стартовый кит бумаги Epson тоже никто не отме-



Techno Vision TVC-T041C

нял. Посмотрим, как наши участники печатают на различных типах бумаги? Для этого используем простые радиальные миры, уже участвовавшие в тесте МФУ (Upgrade #46 (188), статья "Офисные комбайны").

Итак, Epson. Тут все понятно: на оригинальной бумаге ничего похожего на расплывание чернил, идеальное совмещение. На глянцецовой бумаге Lomond все тоже замечательно. На офисной бумаге, конечно, чернила расплываются уже заметно, но все равно разглядеть неровные края можно только под лупой.

Salute. Заслуженное второе место. Фотобумага всех видов – результат, практически не отличающийся от результатов фирменного картриджа (лишь на оригинальной бумаге можно заметить отличия).

Black Diamond не сильно отстал от Salute при печати на специальных носителях, а вот при печати на обычной бумаге чернила все-таки расплываются заметнее, центр миры уже не виден.

Techno Vision и GoodWill отстают от лидеров теста как при печати на обычной бумаге (насыщенные картинки больше напоминают цветные пятна), так и при работе со спецносителями. По крайней мере, с оригинальной бумагой у них отношения не сложились совсем, а с неоригинальной дела обстоят лучше, но все равно края изображения получаются неровными, а миры похожи сами на себя только по краям.

### Цветопередача

Самый субъективный тест, который, увы, часто является определяющим при выборе того или иного устройства сканирования

или печати. Не спору, совпадение цветов важно, но, подумайте сами, если вам нужно иногда печатать фотки, а в остальное время ваш принтер занят печатью текста и несложной студенческой графики (помнишь наши лабораторные работы по матмоделированию? – Прим. ред.), куда важнее способность картриджа не засыхать, а чернил – не расплываться и не вытекать из сопел и не пачкать нежный механизм принтера.

Тем не менее, несложно провести этот тест. Для этого будут использованы "чистые" цветовые градиенты CMYK (0–100%) и различные сложные изображения. Чтобы не мучиться с выбором точки отсчета, примем цветопередачу картриджа Epson за идеальную и будем сравнивать остальные картриджи с ним. По этой причине мы ничего не скажем про этот картридж.

Начнем же мы с обладателей второго места – картриджами Salute и GoodWill. Хотите – верьте, хотите – нет, но мне не удалось найти ни одного видимого отличия изображения, отпечатанного на них, от изображения, выведенного с помощью оригинального картриджа Epson. Так что правильнее было бы поделить между тремя картриджами все три призовых места, не выделяя ничего специально. Но мы договорились, что Epson – эталон. А GoodWill выглядит чуть лучше, чем Salute, впрочем, это абсолютно субъективно.

Изображение, полученное с помощью Techno Vision, более сильное, чем этого хотелось бы. А при печати чистого голубого цвета видно, что все дело в цвете чернил, который куда более насыщен, чем цвет краски в соответст-



вующем отделении картриджей-победителей. А вот у Black Diamond, видимо, какие-то проблемы с красным цветом – фотография ребенка выглядит так, как будто снимали ее в закатном багрянце. Чистые цвета также не похожи на эталонные распечатки.

Отдельный разговор – о градиентах. Казалось бы, никакой разницы между их качеством быть не должно, потому что это определяется головкой, а не картриджем. Однако она еще как есть! GoodWill "завалил" все три градиента, это даже не градиенты, а просто резкий переход от белого к соответствующему цвету. У Techno Vision картина неамного лучше.

### Мокрая бумага

Это даже не тест, а просто наблюдение. В процессе печати я заметил, что время, которое требуется чернилам для высыхания, неодинаково. Быстрее всего сохли чернила оригинального картриджа, вне зависимости от насыщенности картинки. После того как страница вылезла из принтера, она была уже абсолютно сухой. Дольше всех сохнут чернила из картриджей GoodWill и Techno Vision. Black Diamond и Salute проигрывают оригиналу совсем

немного. Заметьте, что картина в тесте на степень расплывания чернил точно такая же, но, тем не менее, мне кажется, что скорость высыхания заслуживает отдельного описания.

### Выводы

Во-первых, мы убедились, что не только Epson умеет делать качественные товары. Я не хочу сказать, что рекомендация использовать только оригинальные расходники притянута за уши. Производитель на самом деле лучше знает как свою продукцию, так и ее потребности, однако, если денег на оригинал нет, найти нормальный неоригинал вполне возможно. Правда, опасность потери гарантии в случае, если принтер сломается, никуда не девается, но разница в стоимости оригинальных и неоригинальных картриджей позволяет не слишком этого бояться. Судите сами: свой Epson Stylus C62 я покупал за 2800 рублей, что по тогдашнему курсу было эквивалентно 95 (или около того) долларам. Разница в стоимости, скажем, цветного картриджа Salute для этого принтера и такого же картриджа Epson – почти 400 рублей. А ведь есть еще черные картриджи – Epson T040, например,

стоит те же 22 доллара, а скажем, Salute SL-ET040 – 6 долларов. Вот и получается, что достаточно сэкономить четыре пары картриджей, чтобы сэкономить больше стоимости нового принтера. Если вы – студент и активно печатаете, то четыре пары – ничто для вас. Особенно это касается черного картриджа, который вообще вылетает в момент.

Разумеется, когда речь заходит об устройствах, стоящих 300 и более долларов, экономия не столь целесообразна, и потеря гарантии куда страшнее. Однако мы-то с вами говорим не о дорогом фотопринтере, а о довольно дешевой рабочей лошадке. Дорогие устройства давайте оставим профессионалам-фотографам, которые уж точно не будут экономить на расходниках.

Но что-то мы увлеклись. Вернемся к нашим участникам. Картридж Epson остается лидером, но внеконкурсным, так как он отлично подготовил показательное выступление, однако ввиду разницы весовых категорий мы не можем отдать ему первое место. Вернее, мы отдаем ему самое-самое первое место заслуженно занимает картридж Salute. Парадоксально: при

самой низкой цене, он показал лучшие результаты. Конечно, стоит попенять и ему за отсутствие русской инструкции, но в остальном он практически не имеет недостатков. Вернее, скажем так, мы не смогли их выявить. Поэтому мы обоснованно присуждаем ему "Лучшую покупку".

Второе и третье место делят картриджи Black Diamond и GoodWill. Каждый из них имеет свои недостатки и достоинства: у GoodWill чернила слишком жидкие, а у Black Diamond, наоборот, густые. Почетное четвертое место достается Techno Vision.

Разумеется, рынок неоригинальных картриджей не исчерпывается брендами, присутствующими в нашем сегодняшнем тестировании. Есть еще iDeal, Fullmark, Wellprint и масса других марок, которые, если постараться, можно найти на нашем рынке. Однако этот текст можно считать пробным шаром, и, если будет на то ваше желание, мы еще вернемся к теме неоригинальных расходников. Желание, как обычно, можно выразить, написав нам письмо. Мы всегда рады вашим письмам! UP

Назгул  
nazgulishe@mail.ru

## HIGH-END MP3-плеер

# Keepmass KM-300

**Восемь устройств в одном**  
**256Mb, или 512Mb встроенной Flash памяти**  
**Металлический корпус**  
**Цвета: серебряный или черный**  
**OLED дисплей**  
**Русифицированный интерфейс**  
**24-битный аудиокодек**  
**Встроенная Li-ion батарея**  
**Программируемая запись с ФМ-радио**

|                                |                                    |
|--------------------------------|------------------------------------|
| ИОН цифровой центр             | (095) 729-5775                     |
| Евросеть                       | (095) 777-7710                     |
| Систек                         | (095) 781-2384, 784-7224           |
| Интернет-магазин MosMarket     | (095) 426-5731, 506-0632, 745-0017 |
| Интернет-магазин ABC Компьютер | (095) 107-9049, 741-9111           |
| Интернет-магазин Плеер.ру      | (095) 775-0475                     |
| Интернет-магазин Porta.ru      | (095) 781-3531                     |
| Интернет-магазин Digital View  | (095) 128-0833, 128-8060, 128-9210 |
| Интернет-магазин M3X.ru        | (095) 363-3017, (800) 200-0017     |
| Интернет-магазин Teknika.ru    | (095) 363-9723, 363-9724           |

# KEEPMASS®



www.keepmass.ru





# Мифы каменного века

## Основные "процессорные" заблуждения

Несмотря на то, что я давно не являюсь ведущим рубрики "Техническая поддержка" (я бы рад вести ее и сейчас, но, увы, ритм работы в еженедельнике таков, что просто не хватает времени), мне приходит довольно много писем от читателей, большинство из которых (писем) содержит вопросы. Очень часто эти вопросы касаются выбора платформы (читай: процессора), а вернее, производителя (одного из двух основных), а затем уже и всего остального под заданный процессор. Я по мере сил стараюсь на эти вопросы отвечать, и довольно часто в этой переписке

рождаются очень интересные дискуссии.

Сделать осознанный выбор между платформами нам чаще всего мешают некие внутренние убеждения, навязанные нам со стороны людьми совершенно разной, но чаще всего не слишком высокой компетенции, а иногда и откровенно рекламными статьями и лозунгами. Проще говоря, большинство этих убеждений являются мифами, причем мифами устоявшимися и поэтому очень прочными. Помните, как пару-тройку лет назад среди абонентов сотовой связи циркулировал очень живучий слух о том,

что один из сотовых операторов подворовывает у клиентов деньги? Что интересно, невольно подтверждали этот миф даже те, кто сам никогда с этим не сталкивался, просто потому, что люди любят факты погорячее.

Но теория и практика распространения "мыслевирусов" — тема для отдельной весьма интересной и полезной статьи, которая, впрочем, если и будет написана и опубликована, то точно не в Upgrade. На наших же страницах я хочу поговорить о самых распространенных околопроцессорных мифах и по мере возможности их развенчать. Поверьте, навер-

няка один или несколько похожих тараканов есть и в вашей голове, и вы в этом убедитесь, прочитав данную статью.

А мы, пожалуй, начнем с самого первого и самого распространенного мифа. Он прост, как все вечное.

### Процессоры Intel надежнее процессоров AMD

Если понимать под надежностью вероятность ошибки в расчетах, или, говоря проще, отношение числа ошибок к числу тактов процессора, то тогда надежность процессоров вообще



нас волновать не должна, ибо измеряется эта самая вероятность такими числами, что вы замучаетесь рисовать нули после запятой, прежде чем достигнете первой значащей цифры. Иными словами, не все ли равно, будет ошибка возникать один раз за десять в сто пятьдесят четвертой степени тактов или раз за десять в сто пятьдесят второй степени? Цифры взяты из головы, хотя при желании найти реальные значения параметров "вероятность ошибки" легко найти в технической документации Intel и AMD. Разница в два порядка тут абсолютно несущественна, и даже если вдруг процессоры одной компании ошибаются в десять, а то и в сто раз чаще, чем процессоры другого производителя, данный факт все равно не скажется на качестве вычислений — слишком низка вероятность возникновения ошибки. Я, например, не могу припомнить ни одного случая, когда "синий экран смерти" появился потому, что процессор, эксплуатируемый на штатной частоте и со штатным напряжением питания, где-то ошибся. Как правило, у "синих экранов" совсем другие причины возникновения, и мы о них почти каждый раз говорим в рубрике "Техподдержка".

Кроме того, разницы в два порядка на самом деле нет: между Intel и AMD жесткая конкуренция, ни один из производителей не может себе позволить откровенной лажи, потому что слишком велика может быть цена ошибки. Производители это тоже понимают и процессоры тестируют так, чтобы об ошибках в вычислениях и речи не шло.

Часто под надежностью подразумевают также вероятность выхода процессора из строя в результате, например, перегрева или механического воздействия, а то и "просто так". С вашего разрешения, сейчас я совсем ничего не скажу про этот вариант, но мы обязательно развенчаем этот миф чуть ниже.

### Процессоры AMD горят при перегреве

Чаше всего после этих слов следует: "Я такой ролик видел! Там Athlon при снятии кулера сгорает, а P4 лишь начинает торжозить!" Действительно, по Сети много лет гуляет видеотворение одного известного западного ресурса — десятимегабайтный ролик, в котором все эти ужасы и правда есть. При всем моем ува-

жении к данному ресурсу и к труду его коллектива, принимать данный аргумент во внимание сейчас нельзя, потому что он безнадежно устарел. Дело в том, что, если я не ошибаюсь, в ролике главную роль "играет" Athlon Thunderbird, который действительно не имел встроенных функций защиты и был даже лишен термодатчика в ядре. Однако давайте вспомним, сколько времени эти процессоры не производятся и не продаются?

Athlon XP уже имели встроенный термодатчик. Справедливости ради надо сказать, что AMD почему-то возложила ответственность за обработку сигналов датчика и принятие мер на производителей материнских плат, многие из которых предпочли сначала сэкономить полдоллара на дополнительных элементах, и первые платы для Athlon XP датчик во внимание не принимали. Сейчас ситуация изменилась, и большинство современных плат оборудовано защитой процессора от перегрева, которая берет за исходные данные именно показания термодатчика.

Про Athlon 64 и говорить нечего — за него вы вообще можете не беспокоиться, выгорание ему не грозит вовсе.

Впрочем, здесь нельзя не отдать дань уважения компании Intel, которая о термозащите своих процессоров подумала существенно раньше, и поблагодарить ее за, не побоюсь этого слова, гениальную технологию защиты, реализованную в Pentium 4, — при перегреве он просто начинает пропускать такты.

### Процессоры AMD лучше "гонятся"

Хватит защищать AMD. Будем объективны: вокруг процессоров ее основного конкурента крутятся немало негативных мифов. Утверждение, ставшее подзаголовком, — не исключение.

Строго говоря, оно неверно. Точнее, оно выполняется, но не всегда, равно как и обратное утверждение. У каждой компании есть процессоры, которые разгоняются хорошо, а есть не очень оверклокерские продукты, и это нормально. Для того чтобы окончательно убедиться в этом, давайте вспомним, от чего зависит разгоняемость процессора. При этом мы, разумеется, опустим такие не имеющие прямого отношения к процессору вещи, как хорошее охлаждение, нормальная материнская плата и прямые

руки, — будем считать, что все это у нас есть. Процессор же нам может помочь, к примеру, тонким техпроцессом и хорошим степпингом, а также различными фишками вроде разлоченного коэффициента умножения или возможности включения заблокированного кэша (тоже разгон, кстати). Несомненно, "гнать" процессор шиной и множителем эффективнее, чем разгонять только FSB. Собственно, этот миф и появился — то на свет исключительно потому, что до недавнего времени коэффициенты умножения у процессоров AMD Athlon или были разблокированы изначально, или легко поддавались разблокировке.

Сейчас ситуация, увы, иная. Зато у новых Prescott есть возможность смены множителя, хоть и только в одном направлении — вниз. Не хочется повторять то, о чем мы писали, поэтому смотрите статью "Скажи "нет" дыркам!" (Upgrade #40 (182)), точнее, описание платы ASUS P5GD2 Pre mi um — там все написано. А Celeron D просто прекрасно разгоняются шиной.

Так что спор о том, что лучше "гонится" — Intel или AMD, — будет вспыхивать с новой силой каждый раз, когда на свет будет появляться новый процессор или новый степпинг старого ядра. Однако однозначно сказать, что процессоры одной фирмы гонятся лучше, чем процессоры другой фирмы, нельзя. Что и требовалось доказать.

### Процессоры AMD значительно дешевле процессоров Intel

Тут даже доказывать ничего не надо, достаточно взглянуть на цены. На момент написания статьи средняя цена Athlon 64 3200+ для Socket 754 составляла 230 долларов, а средняя цена Pentium 4 3,2E для Socket 478 — 230 долларов. Большая разница, правда? Pentium 4 540 LGA 775 с той же тактовой частотой стоил в среднем на восемь долларов дороже. Дельту в три процента никак не назовешь значительной, не так ли? Цена Athlon XP 3200+ — 215 у.е., что тоже не слишком сильно отличается от 230, да к тому же архитектура K7 уже устарела, и сравнивать ее с чем-либо не очень нужно — все равно более быстрых процессоров, скорее всего, не будет, а если они и будут, то не скоро.

В сегменте low-end все еще смешнее: разница между ценой

процессоров с одинаковым "рейтингом" (процессоры AMD, как мы помним, имеют значительно более низкую тактовую частоту, поэтому говорить об их равенстве нельзя, а вот о равенстве рейтинга и частоты — вполне) вообще редко превышает пять-шесть долларов США.

Я не думаю, что ситуация сильно изменится за то время, пока номер будет верстаться и печататься. В любом случае вы всегда можете проверить мои выкладки — воспользуйтесь услугами порталов [www.price.ru](http://www.price.ru) и [www.stolica.ru](http://www.stolica.ru) или просто зайдите на сайт любимой компьютерной фирмы и тщательно изучите прайс-лист.

### Процессоры AMD сильнее греются

Еще говорят, что им нужно шумное охлаждение. Когда-то этот миф имел право на существование, но сейчас... Впрочем, обратимся к фактам (чуть было не написал "обратимся к хаттам" — вредно на ночь смотреть "Звездные войны"): TDP (Thermal Design Power) процессора AMD Athlon 3800+, произведенного с соблюдением норм 0,13-микронного техпроцесса, — 89 Вт ([www.amd.com/us-en/assets/content\\_type/white\\_papers\\_and\\_tech\\_docs/30430.pdf](http://www.amd.com/us-en/assets/content_type/white_papers_and_tech_docs/30430.pdf)), TDP Prescott 560 LGA 775 — 115 Вт ([www.intel.com/design/Pentium4/guides/302553.htm](http://www.intel.com/design/Pentium4/guides/302553.htm)). Выводы из этих данных делайте сами.

Про шумное охлаждение разговор отдельный. Как многие из вас, наверное, помнят, большинство поставляемых в нашу страну процессоров AMD три-четыре года назад имели OEM-упаковку, то есть, проще говоря, не имели никакой комплектации и никакой коробки. Процессоры же Intel, наоборот, шли к нам в основном в коробках, в которых основным процессором лежал еще и кулер. А так как архитектура K7 тогда была еще в новинку, да и фирм, выпускающих хорошие кулеры, было не так много, как сейчас, а фирма Zalman вообще не была представлена на российском рынке (и, возможно, не была известна вообще нигде), люди чаще всего покупали к Athlon или дешевый китайский кулер, который еле справлялся (хорошо, если вообще справлялся) с охлаждением этого процессора, или дорогой, но очень солидно выглядящий Thermaltake Chrome Orb (или его варианты), который шумел как турбина.



В любом случае с уходом K7 на пенсию и приходом процессоров Athlon 64 и Sempron K8 все эти разговоры вообще теряют всякий смысл, так как эти процессоры с очень небольшой тепловой мощностью и технологией Cool'n'Quiet можно качественно охладить даже очень низкоскоростным кулером. И если мне сегодня придется собирать ПК фанату тишины, я выберу именно AMD Athlon 64.

### Pentium 4 защищены от скола кристалла, а Athlon – нет

Поразительно, парадоксально, но факт – этот аргумент часто используют даже те, кто выбирает между Pentium 4 и Athlon 64! Эти люди либо совсем не читают наши статьи, либо не смотрят красивые картинки, которыми мы их сопровождаем (и зря не смотрят! – Прим. фотографа), и не знают, что все процессоры архитектуры K8 с самого начала имеют защитную металлическую крышку над кристаллом.

Расколоть кристалл AMD Athlon XP действительно легко, однако обвинить компанию AMD тут не в чем. Эти процессоры защищены от сколов лучше, чем их "ровесники" – процессоры Intel Pentium III Coppermine! Да-да, если уж сравнивать, то процессоры – "ровесники", а не "старичка" и "молодняк", иначе как-то несправедливо получается.

Так вот, о K7. Действительно, неаккуратная установка кулера может повлечь за собой повреждения процессора, однако на подложке Athlon Thunderbird / XP

специально, для того чтобы минимизировать риск, расположены четыре резиновые подушечки. У Pentium III таких подушечек нет, лишь голая подложка и кристалл по центру.

Впрочем, чтобы быть до конца последовательными, вспомним поговорку про то, что будет с тем, кто старое помянет, убоимся этого и скажем просто, что на сегодняшний день проблемы скола кристалла уже не существует и все современные процессоры защищены металлическими крышками.

### Pentium 4 / Athlon быстрее Athlon / Pentium 4

...в играх (офисных приложениях, в синтетических тестах, вообще везде).

Этот миф встречается во всех вариантах. Есть люди, которые считают Athlon 64 самым быстрым процессором в мире, есть читатели, которые отдают пальму первенства Pentium 4. Понятно, что общего ответа на вопрос "Какой процессор круче?" не существует, так же как не существует ответа на вопрос "Какой процессор лучше разгоняется?". Тем не менее, это миф куда более распространенный. Более того, ту или иную его вариацию можно услышать от любого нашего читателя, если попросить его высказать мнение о современных процессорах (исключение составляют только люди, которым все равно, но они до этого места все равно не дочитают), поэтому я с удовольствием и с пользой остановлюсь на нем и затем по-

топчусь подольше, чтобы растоптать окончательно. В смысле, давайте, уважаемые читатели, попробуем все-таки разобраться, кто быстрее – AMD Athlon или Intel Pentium? Нет, мы не будем устраивать тут мини-тестирование, наоборот, мы потеем и ретизируем. Это, правда, ни в коей мере не значит, что тесты не нужны, напротив, четкий ответ на вопрос "Кто и где быстрее?" могут дать только тесты, поэтому читайте их. и будет вам счастье!

Однако даже беглого их просмотра достаточно, чтобы уяснить для себя одну важную вещь: существуют приложения, в которых Pentium всегда сильнее любых Athlon, но существуют и программы, в которых Athlon опережает Pentium. От чего это зависит? Сразу оговорюсь – все дальнейшие рассуждения упрощены для облегчения понимания и экономии журнального места, можно даже сказать, что кое-где они очень сильно утрированы. Поэтому все нижеизложенное не следует понимать буквально, безусловно, существует масса нюансов, которые я здесь не учел.

Итак, от чего зависит быстрое действие программы на конкретном процессоре? На "железном" уровне все определяется архитектурой процессора и различными наборами команд, встроенных в него (SSE, 3DNow!, и т. д.), а на программном – оптимизацией софта под ту или иную архитектуру. К примеру, если программа будет иметь четко предсказуемые ветвления и ей не будет мешать длинный конвейер

Pentium 4 Prescott, да у нее к тому же будет оптимизация под SSE3, то победит понятно кто. Обратное также верно.

На что же ориентируется производитель софта, которому надо решить, что делать с кодом? Понятное дело, что он хочет продать как можно больше копий своей программы, чтобы окупить ее создание и еще чуть-чуть заработать. Чем больше копий, тем это "чуть-чуть" больше. Поэтому, кстати, ни один независимый производитель в здравом уме не будет сужать количество потенциальных покупателей и выпускать программу, которая будет очень хорошо работать на процессоре одного производителя и очень плохо – на процессоре конкурента. Опять же, исходя из этого, идеальным для программиста является вариант, когда программа одинаково быстро бегает на всех камнях, однако такой вариант потому и идеален, что очень редко достижим. Сложная программа, как правило, "затачивается" (не всегда осознанно и целенаправленно) под одну архитектуру, на которой она работает чуть быстрее. Учел программист существование набора SSE3 – честь ему и хвала от компании Intel, озабоченная поддержкой 3DNow! – почет и уважение в лагере AMD. То есть в конечном итоге очень многое зависит от производителя софта, и разговоры о том, кто быстрее, бессмысленны равно до тех пор, пока не будет точно названа конкретная соревновательная программа.

Как понять, что подо что оптимизировано? Для этого – то и существуют тесты процессоров. А прочитав несколько сравнительных обзоров, можно уже сделать, к примеру, вывод о том, что программы, активно использующие вычисления с плавающей запятой, быстрее работают на Athlon (сказывается быстрый FPU – Floating Point Unit, он же сопроцессор), а программы, оперирующие потоками мультимедиа-данных, шустрее шевелятся на Pentium 4. Почитайте тестирования и изучите таблицы с данными, и вы наделаете подобных выводов столько, что сами же в них и запутаетесь, а распутаетесь только тогда, когда поймете, для чего именно вам нужен компьютер.

Впрочем, подождите шерстить подшивки журналов, я забыл добавить, что вскоре, с выходом новых двухядерных процессо-

## Чипсетно-платформенные споры

Говоря о ненадежности процессоров, я намеренно не упомянул о том, что CPU сам по себе не работает, ему нужен еще как минимум набор системной логики. Дело в том, что, начни я сравнивать между собой еще и чипсеты, мы бы ушли далеко за пределы не то что "железного" раздела, но и вообще нашего журнала.

Однако разговоры о глючности чипсетов под процессоры AMD столь же бессмысленны, сколько и разговоры о ненадежности самих процессоров. Судите сами: в секторе чипсетов под процессоры AMD сейчас работают четыре производителя: VIA, NVIDIA, SiS и ATI. Как вы думаете, могут они при такой конкуренции позволить себе недоделанные решения? Вот и я думаю, что вряд ли.

Другой вопрос, что встречаются и глючные материнские платы, и кривые руки, но они вопреки распространенному мнению мало зависят от платформы. Да, есть масса материнок под AMD, порой от весьма

именитых производителей, которые, мягко говоря, не обеспечивают стабильной работы. Однако вспомните ту же P4P800, о проблемах которой сейчас можно прочесть на любом "железном" форуме Рунета. Она, между прочим, выпущена не кем-то, а самой компанией ASUS, и сердцем у нее является чипсет Intel.

Если года три назад, когда на рынке еще царствовали микросхемы уровня VIA KT133A, имело смысл говорить о каких-то проблемах с чипсетами под AMD, то сейчас эти байки – не более чем спекуляция на старом, очень старом факте.

Встречаются еще нестабильные драйверы, но это опять-таки мало зависящая от платформы штука. Сейчас под любой набор логики можно подобрать достаточно стабильный и корректный драйвер. Правда, не все этим озадачиваются, а те, кого это не парит, склонны вообще любой глюк списать на железо. Так, кстати, и рождаются мифы.



ров, ситуация опять поменяется и все эти выводы тут же потеряют всякий смысл.

### Скрипач не нужен...

Часто в письмах можно встретить фразу: "На процессор Celeron (Sempron) я даже смотреть не хочу, только полноценный Pentium 4 (Athlon)!" С одной стороны, правильно: зачем нам урезанные процессоры, если есть полноценные, пусть и более дорогие, их "собратия", которые выдают больше FPS / полугов / баллов? Но, с другой стороны, существует масса случаев, когда гнаться за дорогим процессором не имеет смысла. Подождите смейтесь и обзывать меня противником технического прогресса, сначала прочтите следующие два абзаца.

Если компьютер собирается для работы и иногда для игр, а не для экстремального круглосуточного геймплея, то бюджетного процессора будет вполне достаточно, сэкономленные же деньги можно будет потратить на принтер или сканер. Бюджетный процессор с нормальной тактовой частотой обеспечит достаточный для типовых домашних задач уровень производительности. Посмотрите хотя бы то же тестирование AMD Sempron и Intel Celeron D (статья "Duron умер, да здравствует Sempron!", Upgrade #39 (181)).

Если вам нужно иногда с комфортом транспортировать себя из точки А в точку Б, причем известно, что на вашем пути постоянно будут пробки, что вы предпочтете купить – обычную ВАЗ-2110 с кондиционером и, возможно, электропакетом или ту же "десятку", но с прямоточным глушителем, чип-тюнингом и форсированным двигателем? Первое? Поздравляю, вы разумный человек. Второе? Скажите, а не вас ли я видел вчера в утренней пробке? У вас была очень красивая подсвеченная неона машина и очень грустное лицо, потому что ваш автомобиль в этой пробке съедал бензина больше, чем вы в состоянии купить, из-за шума двигателя с непростым, но голосистым глушителем у вас болела голова, а "спортивное" сцепление не слишком удобно при частом трогании с места и движении со скоростью 10 км/ч. А еще вы заплатили за нее огромные деньги и не знаете теперь, зачем. Сравнение, конечно, натянуто, процессор питается не бензином, а электричеством у

нас в России дешевое, и экономить его не принято (недаром у большинства домашних пользователей всевозможные функции энергосбережения отключены), но про шум и затраты на покупку все верно.

С типовым домашним ПК все в принципе ясно, но это довольно простой случай, а вот случай посложнее: вам нужно купить максимально быстрый ПК для игр, но бюджет строго ограничен. И даже в таком случае вашим выбором может стать бюджетный процессор! Бред? Да нет, сейчас вы тоже поймете. Но для начала – небольшой экскурс в историю.

Давным-давно компания Intel выпустила процессор Celeron с ядром Mendocino и кэш-памятью второго уровня 128 кбайт. Наверное, это все-таки было ошибкой, так как процессор P III с ядром Katmai, который стоил сильно дороже, проигрывал новому Celeron в ряде приложений, несмотря на более быструю шину. А дело было в том, что кэш-память второго уровня у Celeron была расположена в кристалле процессора и работала на полной тактовой частоте ядра, кэш же Katmai (512 кбайт) представлял собой две отдельные микросхемы в картридже и работал на половине частоты процессорного ядра. К тому же Celeron очень хорошо разогнался, и FSB 100 МГц (против штатных 66 МГц) не были проблемой. Естественно, продажи P III сильно упали, а продажи Celeron пошли очень хорошо. Был еще случай с процессорами AMD на базе ядер Applebred и Thorton с уменьшенным, но присутствующим физически кэшем второго уровня, которые после цепочки не очень сложных действий превращались в полноценные Thoroughbred и Barton соответственно.

Компании сделали выводы, и с тех пор такие ситуации не повторяются. Неверное позиционирование ушло в прошлое, и бюджетные процессоры вряд ли обгонят своих "старших братьев". Однако посмотрите на упомянутый тест процессоров Sempron, а точнее, на таблицу результатов, на ту ее часть, где расположены результаты, достигнутые процессорами в игровых приложениях. Возьмем игру Far Cry. Что мы видим? Sempron 3100+ выдал 62 FPS, Athlon 64 3200+ – 66 FPS. Велика разница? Примерно шесть процентов. А цены? Athlon 64 3200+ – 230 долларов, Sempron

3100+ – 130 долларов. Останутся, правда, еще 64-разрядные инструкции, которых у Sempron нет, но они пока и не нужны, ведь 64-разрядных игр не существует. Как думаете, если сэкономленные сто долларов потратить на видеокарту, система на Sempron в том же Far Cry в итоге окажется быстрее или все-таки нет? Думаю, что производительность не только не пострадает, но еще и увеличится, хотя и признаю, что данный вопрос нуждается в куда более подробном исследовании.

Разделение процессоров на бюджетные и высокоуровневые весьма условно. Как я говорил, чистая производительность процессора за сто долларов почти везде (да не почти, скорее всего, а вообще везде) будет ниже чистой производительности процессора за двести долларов, но нас-то, если мы собираемся в основном играть, процессорная производительность интересует не очень сильно. Куда важнее общая производительность всей системы, не так ли? Тем более что часто разница между процессорами вообще легко компенсируется разгоном, так как бюджетные процессоры частенько гонятся лучше не бюджетных за счет существенно

меньшего количества рабочих транзисторов в кристалле процессора и, как следствие, меньшего тепловыделения.

Вот, пожалуй, и все основные "процессорные" моменты, которые волнуют вас, читателей. Остаются еще "платформенные", вернее, "чипсетные" проблемы, но об этом – в другой раз (и чуть-чуть во врезке). Для одной статьи информации достаточно.

Предвижу, что множество моих утверждений вы посчитаете неверными и захотите возразить. Что ж, я очень люблю аргументированные дискуссии, в конце концов, не в споре ли рождается истина? Все вышеизложенное – лишь субъективное мнение одного автора, иногда подкрепленное фактами, и если вы с ним не согласны – что ж, имеете полное право. Я не преследовал цели перевернуть ваши мысли с ног на голову, достаточно будет того, что некоторые люди прочтут статью и задумаются. Именно это и является в конечном итоге целью, с которой был написан данный текст.

Вы задумались? Очень хорошо. Я рад. UP

Сергей Бучин  
sb@veneto.ru

### УМНЫЕ ОЧИСТИТЕЛИ ДЛЯ УМНЫХ ЛЮДЕЙ



# PARITY®

Профессиональные очистители нового поколения на водной основе: идеально чистят, безвредны и экологичны, сохраняют очищаемую поверхность и антибликовые покрытия.

- Вам нравится грязный компьютер?
- Паутину с экрана смахиваете рукавом?
- Любите разводы на экране монитора?
- Не заботитесь о своем здоровье?
- Не слышали про очистители?

Если это не про Вас -  
используйте PARITY!

WWW.PARITYPROF.RU

Дилан  
ULTRA Computers  
Polaris  
Formoza  
R-Style

(095) 969-2222  
(095) 775-7566  
(095) 970-1930  
(095) 234-2165  
(095) 514-1414



Получить  
в подарок!  
www.portos.ru



# О горелых проводах и короткой жизни

## 70 градусов на GPU

**Q** Конфигурация такая: ASUS P4C800, Pentium 4 3,0 ГГц, Zalman, Nupix 2 x 512 Мбайт DDR400, ATI Radeon 9800 XT. Все это упаковано в корпус Thermal-take Xaser III со всеми его вентиляторами (температура внутри корпуса ни разу не превысила 50 градусов). Суть проблемы: Catalyst Control Center 4.10 на вкладке Overdrive постоянно показывает температуру от 69 до 71 градуса, хотя комп в это время "занят" либо Рабочим столом, либо IE. Предыдущие Catalyst занимались тем же.

Очень хочу узнать: это глюк Catalyst (кстати, ранние его версии еще и скорость AGP как Off определяли) или это серьезно? В игровых приложениях проблем не возникало.

**A** После того как ATI начала продажу чипсетов компаниям – сборщикам карт, качество видеоплат на Radeon стало очень разниться (вспоминается ситуация с видеокартами на базе чипов компании NVIDIA). Мне встречались решения, у которых штатное охлаждение в принципе не было способно справляться со своими функциями. Увы, определить, глюк это

или все-таки нет, можете только вы – просто откройте системник и прикоснитесь к чипу с обратной стороны карты. Если палец обжигается, значит, вам надо срочно модернизировать охлаждение. Впрочем, вероятность этого невелика. Если игры у вас идут нормально, то это, скорее всего, глюк мониторинга (и необязательно на стороне Catalyst).

## Обгорели провода

**Q** После установки новой видеокарты (а может, так сошлось) у меня появилась такая проблема: линия +5 В стала силь-

но нагреваться. На разъеме от БП до материнской платы обгорели дочерня два контакта (оба красные +5 В). Они очень сильно нагреваются, на уровне болевого порога. Блок питания – Thermal-take 360W Active PFC, видеокарта – Leadtek 6800 GT, мать – ASUS A7N8X Deluxe v.2.0, процессор – Athlon 2500+ (3200+), память – Patriot 512 Мбайт DDR400, винчестеры – 2 x IBM 120 + 80 Гбайт. По сведениям программ диагностики, напряжения в норме (+12,2; +4,98; +3,328). Все вроде в порядке. Но стал замечать, что комп иногда зависает даже без появления синего экрана – просто черный экран. Но ладно, хоть бывает редко. Подскажите, что это может быть? До установки видеокарты все было в порядке.

**A** Как вы помните, электрическая мощность равна напряжению, умноженному на ток. Напряжение осталось тем же, значит, значительно увеличился ток. А так как сопротивление проводника зависит, в том числе, от его площади, скорее всего, в тех местах, где обгорели провода, площадь контакта, мягко говоря, недостаточна для того, чтобы этот ток проводить. Если провода обгорели около разъема, возможно, именно в том месте они частично сломаны, если в самом разъеме – имеет смысл обратить внимание на надежность соединений внутри него.

## ZIDA BX98 Dual Power

**Q** Подскажите, пожалуйста, какие видеокарты без проблем встанут на старую материнскую плату ZIDA BX98 Slot1 (VIA 691) AGP Dual Power Baby 3DMM? Чипсет – VIA Apollo Pro, частота шины – 66, 75, 83, 100, 112, 124 МГц.

**A** Увы, ответ на этот вопрос можно дать, только попробовав установить что-то на мать. AGP Dual Power означает, что по-

## "Доразгонялся" - эпизод двадцать третий

**Q** В апреле этого года мной был собран компьютер следующей конфигурации: EPoX 8RDA+ rev. 2.2 (PowerPack edition), Athlon XP 2500+ Barton, Kingston 2 x 256 Мбайт DDR333, Leadtek GF4 Ti4200 AGP 8x 64 Мбайт DDR VIVO, InWin, Power-Man 300 Вт. Охлаждение хорошее. Машина была собрана, протестирована и разогнана следующим образом: процессор – по шине на 200 МГц и незначительное повышение питания на 0,5-1 вольт. Результат: Athlon XP 3200+, температура ниже 50 градусов. Память разогнал настройками материнской платы до DDR400.

Все это работало без сбоев долгое время. Были замечены лишь два глюка – иногда при загрузке / перезагрузке комп пищал и "играл" сирену, но на следующее включение все было отлично.

Сеть состоит из двух компов, второй – тоже с матерью EPoX, сетевые возможности у обоих встроены в материнскую плату (иногда второй комп не соединялся с сетью, и помогала только перезагрузка).

Сегодня случился такой же случай: я перезагрузил комп, тот пикнул пару раз и включил сирену. При этом на мониторе ничего не высвечивалось, все кулеры крутились, и визуально все было нормально, а на индикаторе высвечивался код C1. Не помогла и вторая перезагрузка, и третья. Комп так и не загружался. Я обнулil BIOS перемычкой, но и это не помогло. В дальнейшем чего я только не пробовал! Все платы расширения вынимал, менял видюху и даже блок питания – ни в какую. Когда мои руки дошли до памяти, я пробовал несколько комбинаций, при одной комп загружался, но, когда я решил уже собирать все с одним модулем, не загружался вновь. Пока возможности попробовать другой модуль памяти не было, BIOS не обновлял.



**A** Процессор-то вы охладили, а вот про память забыли. Код C1 свидетельствует о неисправности оперативной памяти. Если перераспределение памяти по слотам не помогает, то могу вам только сказать, что вы доразгонялись, и посоветовать сменить память, а в следующий раз быть аккуратнее. Разгон, несмотря на свою массовость, – явление все же не безопасное и требующее как приложения рук, так и дружбы с головой, напичканной специальными знаниями о том, что можно, а что нельзя.

Также я еще раз напоминаю о необходимости охлаждения всех разгоняемых компонентов, вне зависимости от количества выделяемого ими тепла. И не стесняйтесь читать наш FAQ по разгону ([www.computery.ru/upgrade/faq/iron/2002/ifag\\_054.html](http://www.computery.ru/upgrade/faq/iron/2002/ifag_054.html)). Кстати, в ближайшее время мы его обновим, все-таки с момента выхода 54-го номера Upgrade прошло уже много времени.



луторавольтовые карты поддерживаются в полный рост, однако что-то мне подсказывает, что на матери ZIDA BX98 ничего из современных карт работать не будет, хотя и должно в теории. Попробуйте установить на плату видео уровня GeForce2 / 3 – я думаю, что работать будет, да и процессору (какому, кстати?) более быструю карту не потянуть. Только берите карту или у друзей, или там, где есть возможность возврата, потому что отвечать за материнку ZIDA и ее поведение я не готов.

## i915 и Ti4600

**Q** Подскажите, пожалуйста, можно ли на материнскую плату EliteGroup 915P-A установить видеокарту ASUS V8460 Ultra (GeForce4 Ti4600) в AGP-слот? Видеокарте требуется 3,3 В (4х), а вот какое напряжение поддерживает матплата на слоте AGP – я не нашел даже на сайте производителя. Было бы неплохо узнать, так как такую видеокарту менять пока не планирую, а новые процессор и материнку хотелось бы.

**A** Вы ошибаетесь: этой видеокарте требуется полтора вольта (AGP 4х), и она, несомненно, полностью поддерживается данной материнской платой. Другой вопрос, что ваш выбор сам по себе не слишком удачен, я бы рекомендовал все-таки поискать другие материнские платы, пусть даже от той же EliteGroup, но с большими возможностями и уж точно с более качественным звуковым трактом.

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте - [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) – живет зверек "hard-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы о системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru). Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

## ...с поддержкой Sempron

**Q** При сборке компа на мамке MSI K7N2 Delta-L ни Athlon 2500+ Barton, ни Sempron 2500 не отображаются правильно (мать показывает только реальную частоту процессора). Сами CPU 100% рабочие, проверялись на другой материнке. У нас были в наличии три экземпляра материнок от MSI, и даже после перепрошивки BIOS каждой последней версией прошивки с официального сайта MSI результат остался прежним – показывает штатную частоту процессора... Подскажите, в чем может быть проблема? Ведь прошивка была заявлена с поддержкой Sempron.

**A** Значит, прошивка поддерживает Sempron или не полностью, или просто криво. Я думаю, что тут мы вряд ли чем-то сможем помочь, надо дожидаться обновления BIOS.

## Блоки долго не живут

**Q** На днях сдох мой БП (сделано в России...) на 300 Вт (пиковая мощность). Проработал он у меня три года без одного месяца. Вопрос номер один: сколько

составляет срок жизни БП в среднем? Через пару-тройку месяцев планирую серьезный апгрейд компа (останется пара приводов, хард и флоппик). Вопрос номер два: БП какой мощности стоит прикупить, чтобы не менять его в будущем, если учесть, что железо будет современное, вроде матплаты на 915-м чипсете, видеокарты уровня GeForce 6800, харда SATA гигабайт на 200-250 и т. д.?

**A** Говорить о среднем сроке жизни блока питания не совсем корректно, так как тут все зависит от условий его эксплуатации и причин выхода из строя. Часто в нерабочих БП просто перегорает, скажем, предохранитель, а люди считают, что "готов" весь блок. Кроме того, с течением времени некоторые БП, хотя и работают, уже не могут выдать и половину своей первоначальной мощности. Так что, если ответ на этот вопрос вам на самом деле интересен, попробуйте понять, что именно внутри блока питания вышло из строя. Сейчас я бы рекомендовал купить хороший БП мощностью от 360 Вт (лучше больше). Стоят блоки питания не так много по сравнению со стои-

мостью остального железа, а вот экономить на них точно не стоит. Кстати, а что это у вас за БП такой, что он сделан в России?

## Магазинные разговоры

**Q** Имеется в наличии: материнская плата – Soltek SL-75FRV5 via Apollo KT400, процессор – Athlon XP 1700+ (кэш-память 256 кбайт), видеокарта – ASUSTeK GF4 Ti4200. Получится ли поменять существующий процессор на Barton 3000+ или Sempron? Также хочу заменить видеокарту. Хотел приобрести ATI Radeon 9600 XT, но в магазине советуют приобрести ATI Radeon 9600 PRO, так как 1,7-гигагерцовый процессор слабоват для ATI Radeon 9600 XT. Посоветуйте, пожалуйста, как быть в этой ситуации?

**A** Заменить процессор получится. Вот здесь: [http://81.169.156.245/soltek.de/soltek/download\\_file/BIOS/ami/75frv/75frv14.zip](http://81.169.156.245/soltek.de/soltek/download_file/BIOS/ami/75frv/75frv14.zip) лежит прошивка BIOS, поддерживающая, если верить производителю, процессоры AMD Athlon XP 3000+ с частотой FSB 166 МГц. Разговоры про видеокарту в магазине, видимо, были такими только потому, что фирме необходимо было продать запас карт 9600 PRO или XT у них просто не было на складе. Производительность этих карт различается не слишком сильно, и говорить о том, что та карта для вашего ПК слаба, а вот эта – нет, в данном случае некорректно. **UP**

Назгул

[nazgulishe@mail.ru](mailto:nazgulishe@mail.ru)

**AVerMedia**

**AverTV Studio 307**

- просмотр и запись TV и видео
- прием УКВ/ФМ радиостанций
- чипсет Philips SAA7134HL
- поддержка NICAM стерео
- TimeShift и запись по расписанию
- подключение и питание по шине USB
- входы для подключения внешних устройств
- русифицированный интерфейс
- компактный эстетичный дизайн

**AverTV Box9**

- TV на экране CRT, LCD и Plasma мониторов
- поддержка PAL, SECAM и NTSC
- поддержка A2/NICAM стерео
- гибкая настройка телевизионных программ
- индивидуальная настройка для каждого канала
- разрешение до 1280x1024 75Гц
- режим «Кадр в кадре»
- инфракрасный пульт дистанционного управления
- русифицированное экранное меню

**AverTV USB 2.0**

**www.antares.ru**

**АНТАРЕС**



## Германия перенимает опыт США

Вдохновившись успехом своих американских коллег, немецкие поклонники Firefox также решили организовать сбор средств на оплату газетной рекламы. Они разместили на специально созданном интернет-сайте объявление с призывом пожертвовать любое количество денег. Главное отличие этой акции от ее американского аналога заключается в том, что за каждый внесенный в общий фонд евро жертвующий получает голос, который впоследствии может быть отдан при выборе одной из трех газет, где и будет опубликована реклама. Один из зачинщиков акции, Майкл Бона (Michael Bona), говорит, что не хотел в точности повторять аме-

риканский опыт, поэтому придумал идею с голосованием. По его словам, кампания предполагает внесение не менее трех тысяч пожертвований.

В свою очередь, Mozilla Europe пока не дала никаких комментариев по поводу происходящего в Германии.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Очередной отчет IDC

Компания IDC опубликовала отчет, в котором говорится о том, что глобальный доход от продаж ПО за 2004 год составит около \$189 миллиардов. По словам аналитиков, это на 6,2% выше прошлогоднего показателя. Однако Энтони Пикарди (Anthony Picardi), старший вице-президент IDC по мировому рынку, от-

мечает, что, даже несмотря на то, что софтверная индустрия опирается от первого в ее истории спада, вряд ли в ближайшем будущем мы сможем наблюдать ее высокий рост.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Bosch приходит в Индию

В последнее время Индия стала очень привлекательным государством с точки зрения аутсорсинга. Примеру нескольких крупных компаний последовал и известный германский производитель автомобильных комплектующих и домашней бытовой техники — компания Robert Bosch. К следующему году компания собирается нанять 1400 профессионалов в области программного обеспечения. Направить их на работу пла-

нируется в индийский инженерный центр Bosch. Шестьсот работников будут набраны из числа проживающих непосредственно в Индии, а оставшиеся 800 человек планируется пригласить из западных стран. Заниматься индийское отделение Bosch будет такими автомобильными технологиями, как антиблокировочная система (ABS), система электронно-управляемого впрыска топлива Common Rail Diesel System и т. д.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## Red Hat в Китае

Аутсорсинг в последнее время крайне популярен. Это особенно очевидно, когда речь идет об азиатских странах. Например, компания Red Hat недавно открыла свое первое представительство в Китае. В компании заявили, что новыми партнерами Red Hat в этом регионе станут крупные IT-игроки, такие, как Hewlett-Packard, IBM, Intel и Oracle, а также некоторые китайские компании. В частности, одним из новых союзников станет китайский поставщик Linux — компания Red Flag, созданная при поддержке правительства. Оно, в свою очередь, уже окончательно утвердило направление OpenSource как приоритетное, планируя инвестировать средства в различные Linux-проекты. Кроме того, в апреле текущего года правительство Поднебесной вступило в союз с Японией и Южной Кореей и продвигает OpenSource.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Ажиотаж вокруг выпуска игры Halo 2

Несмотря на недавнюю кражу исходников новой компьютерной игры Halo 2, ее релиз состоялся вовремя, как и было обещано. Более того, в компании Microsoft, выпустившей игру, крайне довольны результатами первых продаж, которые, по словам представителей, превзошли все ожидания. Коробки с игрой для телевизионной приставки Xbox за первые сутки продаж разошлись на территории США и Канады в количестве 2,38 миллиона штук. Выручка составила порядка \$125

## Mandrake для 64-битных машин

Популярность Linux растет во многом благодаря тому, что создатели дистрибутивов альтернативной ОС зачастую перехватывают у Microsoft всю инициативу. Когда на рынке появились первые 64-битные процессоры AMD, компания Microsoft почти сразу заявила, что начинает работу над 64-битными версиями своих операционных систем. Однако на дворе конец 2004 года, все прилавки завалены камнями Opteron и Athlon 64, компания Intel всю эксперементирует с 64-битными расширениями EM64T, и лишь одна Microsoft все никак не выйдет из стадии бета-тестирования. А сообщество программистов, верящих в свободу информации, не дремлет. Оно активно осваивает новые платформы. Похоже, к моменту появления окончательной версии Windows XP 64-bit Edition сектор уже будет плотно захвачен клонами Linux.

Еще одним подтверждением этого и так очевидного факта стала премьера операционной системы Mandrakelinux 10.1, заточенной специально под платформу x86-64. Это не первый 64-битный клон Linux, однако в нем присутствует ряд нововведений, ранее в продуктах других разработчиков не встречавшихся. По словам разработчиков из компании Mandrake-soft, новая ОС поддерживает не только процессоры AMD, но и ряд продуктов Intel. Полный список совместимых с Mandrakelinux 10.1 процессоров выглядит так: AMD Athlon 64, AMD Opteron, Intel Xeon 64, Intel EM64T. Кроме того, дистрибутив поддерживает аппаратную антивирусную технологию EVP (Enhanced Virus Protection), которой так гордится компания AMD.

Разработчики утверждают, что с новой ОС все без исключения приложения работают быстрее, чем

на любой из 32-битных платформ. К тому же реализована обратная совместимость с 32-битными приложениями предыдущего поколения, которая позволяет полностью реализовать все преимущества 32- / 64-битной платформы AMD64. В комплект поставки (один DVD) входит сам дистрибутив, набор необходимого для организации рабочего места ПО и месяц стандартной технической поддержки через интернет.





## Полмиллиарда старых долгов

Похоже, доить компанию Microsoft, выжимая из нее сотни миллионов долларов отступных, становится чуть ли не хорошим тоном. В самом деле, года не проходит, чтобы кому-нибудь из "обиженных" софтверным гигантом не удалось выжать из богатой компании миллиард или хотя бы полмиллиарда долларов в счет давно канувших в историю обид. Последний случай – один из самых показательных. На этот раз Microsoft пришлось заплатить \$536 миллионов долларов компании Novell, незаслуженно пострадавшей от недобросовестной конкуренции со стороны создателей Windows еще в середине 90-х годов прошлого века. Антимонопольный иск Novell вчинила своим противникам за безвинно погибшую операционную систему Netware, которой бы еще жить и жить, если бы не давление со стороны Microsoft. По мнению юристов Novell, имело место нарушение антимонопольного законодательства, о чем и был подан соответствующий иск в суд Европейского Союза. Последний вообще недолюбливает Microsoft всеми силами своей судебной системы.

За отказ Novell от продолжения разбирательства вокруг Netware софтверному гиганту как раз и при-

шлось выложить сумму в \$536 миллионов. Желание Microsoft откупиться вызвало в Novell ощущение широты своих возможностей. Результатом стал еще один иск против монополиста, на этот раз связанный с тем, что из-за офисных пакетов Microsoft как следует не развился продукт WordPerfect – текстовый редактор, на который Novell возлагала большие надежды.



миллионов, что на \$25 миллионов больше, чем предполагал вице-президент компании Питер Мур (Peter Moore). Надо отдать должное софтверному гиганту, ведь даже новейшие голливудские фильмы собирают за первые дни показа гораздо меньшие суммы.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Об IT-специалистах позаботятся

Похоже, что наше родное правительство всерьез задумалось о проблеме "утечки мозгов" на западный IT-рынок. Заместитель министра информационных технологий и связи Дмитрий Милованцев недавно заявил, что правительство России в ближайшее время рассмотрит возможность создания на территории страны офшорных зон, а также специализированных центров – аналогов американской Силиконовой Долины. По словам Милованцева, эти вопросы будут обсуждаться 18 ноября на встрече правительства. Данные меры, по его мнению, должны привлечь отечественные умы и сократить в итоге огромный отток специалистов на Запад. "У нас в стране самый высокий уровень высококвалифицированных инженеров в мире, однако нам принадлежит всего 0,6% рынка программного обеспечения", – сказал Дмитрий Милованцев.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

### Правительство Японии за JDS

Не так давно представители компании Sun Microsystems заявили, что Министерство экономики, торговли и промышленности Японии рассматривает возможность установки на все свои рабочие компьютеры пакета Java Desktop System (JDS), в состав которого входит операционная система Linux и программа StarOffice. Президент Sun Джонатан Шварц (Jonathan Schwartz) утверждает, что JDS прекрасно подходит для нужд Министерства, так как этот пакет предназначен в основном для тех компьютеров, спектр выполняемых задач которых весьма невелик. Если

проект перехода получит одобрение и JDS будет установлен на все ПК, стоимость каждой копии Java Desktop System составит всего \$50, что с учетом оптовых скидок вдвое меньше стандартной цены рабочего места JDS.

Источник: [www.zdnet.com](http://www.zdnet.com)

### Греческий пират пойман с поличным

Правоохранительные органы Афин (Греция) арестовали местного жителя, обвиняемого в незаконном приобретении и распространении программного обеспечения, что в итоге привело к многомиллионным потерям компании-правообладателя. Злоумышленник продавал украденное ПО,

используемое в автомобиле – и авиационной, с 2002 года по цене \$900 за копию. При обыске квартиры обвиняемого было изъято несколько десятков копий данного ПО, а также еще около семи тысяч компакт-дисков с различным программным обеспечением, которое было незаконно приобретено преступником. Кроме того, полиции удалось задержать сообщника главного фигуранта, проживавшего в Лондоне. Имена преступников, как и названия изъятых ПО, полиция пока не разглашает.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

### Бизнес-пакет Magellan для бухгалтеров

В Microsoft полным ходом идет подготовка новой версии программного пакета Magellan, призванного составить конкуренцию нынешним королям бухгалтерского ПО для малого бизнеса – продуктам компании Intuit. Новый пакет будет отличаться расширенными возможностями финансового учета и управления контактами. Первая бета-версия Magellan уже увидела свет, а окончательный релиз программы состоится примерно через год. Несмотря на то, что название новому ПО компания дала в честь известного мореплавателя, вряд ли Microsoft удастся заплыть очень далеко. Дело в том, что Intuit давно доминирует на рынке бухгалтерского ПО, предлагая своим клиентам весьма мощный инструмент – QuickBooks. Более того, недавно компания обновила свой продукт, предложив, кроме всего прочего, отличную альтернативу электронным таблицам Excel. Поэтому Microsoft будет совсем нелегко.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Поддержки Itanium не будет

Еще один тяжелый удар пришлось недавно пережить компании Intel. Семейство процессоров Itanium, с помощью которых компания еще 10 лет назад грозилась завоевать весь мир, осталось без поддержки со стороны компании Microsoft. Это случилось через месяц после того, как компания Hewlett-Packard решила прекратить выпуск рабочих станций на базе Itanium 2 по причине недостаточно высокого спроса со стороны клиентов. Не успела Intel оправиться от одного удара, как был нанесен другой. Дело в том, что компания Microsoft в следующем году намеревается выпустить версию операционной системы для вычислительных кластеров, включающих в себя до 128 процессоров. Называться этот продукт будет Windows Server 2003 Compute Cluster

Edition. Казалось бы, поддержка Itanium 2, который традиционно используется в суперкомпьютерах, является само собой разумеющимся делом. Однако в Microsoft решили иначе. В результате на свет выйдет ОС, способная работать в кластерах исключительно на базе 64-битных процессоров AMD и камней Intel Xeon. Таким образом, самое технологически продвинутое семейство камней Intel осталось не у дел. Причина отказа Microsoft от поддержки Itanium 2 все та же – недостаточно высокий спрос на процессоры. Разработчики ПО стараются выпускать такие версии продуктов, которые работали бы на наиболее распространенных платформах, в то время как сама Intel признала, что продажи Itanium 2 идут не теми темпами, какими хотелось бы.



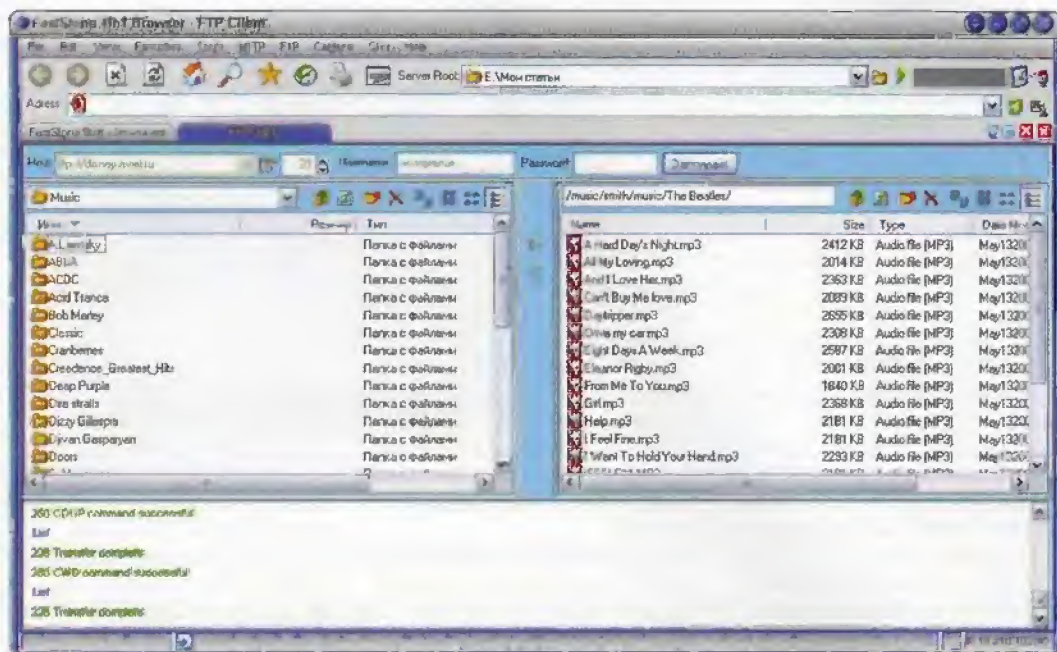
# Четыре в одном

## Программа FastStone 4in1 Browser 1.2

Идеология современной коммуникационной системы предполагает, что в ее состав должны обязательно входить непосредственно браузер, почтовый клиент, а также несколько опционных модулей, вроде инструмента для общения по IRC-каналам. Так, коммуникационная система Орега полностью соответствует обязательной программе, а Mozilla, помимо самого необходимого, включает в себя много всяких "вкусностей", которые, по мнению разработчиков, прекрасно вписываются в общую концепцию интернет-броузера. То есть, имеется одна основная программа, в качестве которой выступает браузер, и несколько второстепенных. Лично мне эта второстепенность непонятна, но сами разработчики все же выделяют именно браузер. Например, при первом запуске программы Орега пользователь видит рабочее окно браузера, а не почтового клиента. При установке системы Mozilla можно активировать специально выделенную опцию "Установить только браузер", тогда как выбор всего остального осуществляется пользователем исключительно из общего списка.

Канадская компания FastStone Soft решила не отступать от общего принципа главенства браузера, однако все остальное она творчески переосмыслила и радикально пересмотрела. В результате получился весьма экстравагантный по своей функциональности инструмент, названный FastStone 4in1 Browser.

Вполне очевидно, что революционная концепция разработки пользовательского софта когда-нибудь потребует либо принципиально новых задач, либо принципиально иных стандартов. А пока нет ни того, ни другого, ждать от разработчиков чуда было бы, по меньшей мере, наивно. Так что и минималистский lypx, и супернавороченная Mozilla, по сути, делают одно и то же — позволяют просматривать веб-страницы. Разница между самым



В состав браузера FastStone входит полноценный ftp-клиент с привычным двухпанельным интерфейсом.

плохим и самым хорошим браузером заключается в поддержке или неподдержке каких-либо примочек, в изобилии или недостатке сервисных возможностей, в удобстве или неудобстве пользовательского интерфейса. И не более того.

С другой стороны, новые программы выходят. Стало быть, разработчики считают, что существует нечто, что остальные реализовали хуже, иначе какой смысл в написании программы вообще. Исходя из соображений, изложенных в предыдущем абзаце, можно сделать вывод о том, что это нечто лежит за пределами сугубо технической системы. А за ее пределами лежит только одно: сам пользователь.

Таким образом, получается, что успех или неуспех конкретной программы слабо зависит от ее технических качеств (разумеется, если не рассматривать откровенно кривые программы), а лежит в гуманитарной области. Если разработчику удалось понять, чего именно хочет некая, причем довольно значительная, часть аудитории, то он тут же оказывается на коне. Если нет, то

он будет долго пробивать стену равнодушия, доказывая, что его программа не хуже всех остальных, в чем, кстати, сам потребитель может не сомневаться. Тем не менее, если новая программа не хуже старых, то и старые не хуже новой, и пользователю нет никакого резона менять шило на мыло. Тем более что любая замена связана с непредвиденными хлопотами, что знакомо каждому, кто начинал с переклейки

обоев, а приходил к замене труб и переносу стен.

Понятно, что выпуск нового браузера в наше время — дело чрезвычайно рискованное. Также понятно, что в компании FastStone Soft работают люди не глупее нас с вами и все это прекрасно понимают. Однако почему-то уверены, что именно их продукт окажется нужным какой-то категории пользователей, причем категории довольно своеобразной.

Во-первых, среди четырех компонентов FastStone 4in1 Browser отсутствует почтовый клиент. Во-вторых, в нем вообще нет ни одного средства для общения как такового. Разве что сам браузер, который можно использовать для посещения чатов. Причем использовать максимально комфортно, поскольку в его основе лежит все тот же Internet Explorer, так что он будет гарантированно работать практически везде (по крайней мере, до того времени, когда появятся сайты, оптимизированные под "Оперу" или "Мозиллу", а ждать этого придется очень долго). Браузер многооконный, так что

### FastStone 4in1 Browser 1.2

#### Характеристики

Цена: бесплатно • Интерфейс: английский • Автор: FastStone Soft • Номер последней сборки: 1.2 • Исходный код: доступен • Размер установочного файла: 1.1 Мбайт • Поддерживаемые ОС: все версии Windows • Скачать программу FastStone 4in1 Browser 1.2: [softwarefiles.download.com/software/10335020/10321420/3/FSBrowserSetup.exe](http://softwarefiles.download.com/software/10335020/10321420/3/FSBrowserSetup.exe)

#### Подробнее

[www.faststoneserver.com](http://www.faststoneserver.com)



общение в чате не будет мешать просмотру веб-страниц. Проще говоря, браузер является весьма добротным и продуманным клоном IE с массой дополнительных удобств, то есть прекрасным выбором для тех, кого не устраивает функциональность интегрированной в операционную систему Windows веб-браузерки, но при этом посещают сомнения в целесообразности радикальной смены движка.

Второй по значимости программой пакета FastStone 4in1 Browser является полноценный ftp-клиент. Именно полноценный, а не тот, что имеется в Internet Explorer. Но безо всяких наворотов, которые так любят продвинутые пользователи. Набирай адрес, логин и пароль (если нужно), выставляй необходимый порт (по умолчанию уже стоит самый распространенный 21-й) и заходи. Интерфейс клиента самый наглядный – двухпанельный. Правда, функциональные клавиши не поддерживаются, поэтому файлы и директории следует просто перетаскивать мышкой. Зато выделение группы файлов при нажатых клавишах Shift или Ctrl работает, поэтому можно качать что угодно и в какой угодно комбинации.

Лучше всего FastStone 4in1 Browser приспособлен для скачивания картинок, поскольку третьей программой является просмотрщик графических файлов, понимающий практически все распространенные форматы. Работает этот просмотрщик весьма своеобразно: надо «схватить» мышкой иконку графического файла и переместить в рабочее окно браузера. С непривычки такая технология просмотра кажется неудобной, но к ней быстро привыкаешь. Самое главное, что никаких дополнительных программ запускать не надо, а это уже само по себе удобно (особенно для тех, у кого таких программ нет).

Обратите внимание на то, что многооконный интерфейс программы пока прекрасно дополняет ее функциональность. То есть, в одном окне происходит общение в чате, в другом – скачивание чего-то нужного с ftp-сервера, в третьем – просмотр закаченных картинок (если закачиваются именно они). Однако не хватает самой малости – возможности не только брать, но и отдавать. Поэтому логика подсказывает, что в состав пакета должен входить сервер.

И сервер там есть, причем не FTP, а HTTP. Конечно, не Apache, зато ничего настраивать не надо, только указать папку, которую сервер будет воспринимать в качестве root. В эту папку можно поместить собственную веб-страницу, если не лень ее делать, но допускается указать произвольную папку с файлами, доступ к которым вы хотите открыть. Для того чтобы забрать нужный файл, не придется прибегать к услугам ftp-клиента, хотя эта функция есть у каждого браузера. Тем не менее, http-сервер все же предпочтительнее, поскольку позволяет не только организовать базовый файлообмен, но и открыть для всеобщего обозрения свою домашнюю страницу. Тем, кому это не нужно, лишняя функция не повредит, а те, кто готов потрудиться, будут ей очень даже рады.

Таким образом, получаем набор из классического браузера, полноценного ftp-клиента, простейшего http-сервера и просмотрщика графических файлов в одном пакете. Все управление программами происходит в одном окне (внешний вид окна можно изменить при помощи скинов, три из которых входят в стандартную поставку).

А вот одна функция пакета является, на мой взгляд, не совсем логичной, ибо в общую концепцию вписывается слабовато. Авторы решили наделить программу умением делать скрин-

шоты как всего экрана, так и его произвольной области. Но потом, по всей видимости, одумались и называть пакет «пять в одном» все же не стали. Но саму функцию оставили – мало ли кому понадобится.

И наконец – ложка дегтя, из-за которой в России программа может не стать настолько популярной, насколько она этого заслуживает, – на русский язык она не переведена. Впрочем, лучше сказать так: пока не переведена. Как-то оптимистичнее получается. Современный пользователь уже начал привыкать к тому, что на русский язык программы переводят сегодня довольно быстро, и это хорошо.

### Все по отдельности

Если компания выпускает «все в одном», то можно поручиться, что на ее сайте можно найти и интересные однозадачные программы. Вот и компания FastStone Soft не является исключением из этого правила. Правда, сразу предупреждаю, что на русский язык не переведена ни одна из программ. Зато все они абсолютно бесплатны, кроме непонятно как затесавшейся в солидную компанию игрушки FastStone Pacman.

FastStone Image Viewer – это просмотрщик графических файлов, напоминающий классическую «смотрелку» ACDSee. Конечно, никаких особых наворотов программа не имеет, но смотреть

картинки в форматах BMP, JPEG, JPEG 2000, GIF, PNG, PCX, TIFF, WMF, ICO и TGA она позволяет. Да и простейшее редактирование с ее помощью тоже возможно. Если большего не требуется, то незачем искать что-то лучшее.

FastStone FREE Capture служит для получения скриншотов и сохранения их в вышеуказанных форматах. Опять же простота и еще раз простота. Снял, сохранил и, если нужно, слегка подредактировал.

FastStone Photo Resizer предназначена для пакетного конвертирования графических файлов. Эту программу имеет смысл скачивать владельцам цифровых камер, которые не хотят морочить себе голову профессиональными инструментами по обработке изображений, а хотят получить что-то попроще. Программа может переименовывать, конвертировать и поворачивать графические файлы. Любимый разработчиками Drag-n-Drop поддерживается.

И, наконец, последняя программа компании FastStone Soft – мультимедийный плеер FastStone Player. Никаких особых достоинств, кроме поддержки, среди всех прочих форматов, формата Real Media, у FastStone Player нет, как нет и особых недостатков. Просто хороший плеер, который умеет проигрывать практически все. UP

Сергей Голубев  
sergo@aviel.ru

## Свежие программные поступления

### Flexible Album Studio 0.8 Alpha

Для любителей выкладывать в Сеть фотогалереи собственного производства предназначается эта еще молодая программа. Для того чтобы ей пользоваться, надо просто уметь фотографировать, все остальное она сделает сама. Разве что задать размер картинок и выбрать вариант оформления придется вручную. Программа бесплатна, что приятно: брать деньги за альфа-версию является моветоном. Кстати, стабильность работы пока не гарантируется, но авторы рассчитывают, что помощь добровольных тестеров поможет им в кратчайшие сроки ликвидировать все баги. Скачать программу можно по адресу: [www.flexiblesoft.com/downloads/fas.exe](http://www.flexiblesoft.com/downloads/fas.exe).

### Mozilla Firefox 1.0 Final

Финальная версия браузера, который продолжает вытеснять с пользовательских десктопов не только Internet Explorer, но даже своего ближайшего родственника, появилась сразу на четырнадцати языках, включая русский. Событие само по себе знаковое, только любители радикальных нововведений

будут несколько огорчены: никаких функциональных изменений по сравнению с предыдущей версией в программе нет. Так что финальный релиз – это просто работа над ошибками. Впрочем, может быть, именно таким он и должен быть. А новые возможности и новые ошибки пусть появятся в следующей версии Firefox. Скачать русскую Windows-версию программы можно по адресу: [download.mozilla.org/?product=firefox&os=win&lang=ru-RU](http://download.mozilla.org/?product=firefox&os=win&lang=ru-RU).

### Maxthon 1.1.067

Вышла новая версия одного из лучших клонов браузера Internet Explorer, который ранее был известен под названием MyIE2. Распространяется Maxthon в двух версиях – Combo и Lite. В последней имеются только самые необходимые плагины – IashSave и ViewSource, причем в комплект поставки не входят скины. Зато Combo-версия поддерживает, помимо инструмента для автозаполнения форм – AI Roboform, nableRightClick, Up a Directory и Weather. Также в комплект поставки входят несколько скинов. Скачать Maxthon можно по адресу: [www.maxthon.com/en/download.htm](http://www.maxthon.com/en/download.htm).



# Система для малышей

## Программа Magic Desktop

Говорят, дети – цветы жизни. Истинно так, пока дело не доходит до проблем, которые они умудряются организовать своим родителям уже в первые годы. Проблемы эти носят разный характер, но раздражать особо впечатлительных пап и мам могут с одинаковой силой.

Если до двух лет родители работают медиумами и угадывают, почему ребенок орет как резаный и что у него болит, то примерно после двух лет ликвидируют последствия его обнаружившейся любознательности. И несть числа инцидентам порчи домашнего имущества, которые приходят в дом с появлением интереса у ребенка к окружающим его предметам. Ладно еще, если он просто разрисовывает обои фломастером или изготавливает из маминой песочной шапки шубку для куклы Барби... Но если ребенок обращает внимание на странный разноцветный "телевизор", в котором папа с мамой рисуют буквы или разглядывают картинки – пиши пропало. Как минимум, после его исследований родители обнаруживают бардак в строном списке иконок на Рабочем столе, как максимум – навсегда прощаются с важными файлами.

Бывают и такие забавные случаи: например, разложит папа для просушки на диване залитую кофе или колой клавиатуру, а ребенок возьмет и нечаянно присядет на обнаженные технические компоненты. До свидания, девайс! С мышками такая же история: проводные на раз лишаются своих "хвостиков", беспроводные обнаруживаются через неделю после пропажи под диваном...

Сегодня для контроля над действиями ребенка на компьютере или ограничения свободы таких действий существует немало программ, однако те решения, которые предлагают разработчики чаще всего касаются только блокирования каких-нибудь функций операционной системы; или, если ребенок уже знает, что такое интернет, – блокирования сайтов, которые чаду просматривать нежелательно. И ни одна из этих программ (если только речь не идет об игрушках для детей) не носит какого-либо воспитательного, обучающего или развлекательного характера.

Для того чтобы обучение работе с компьютером стало для ребенка развлекательным и запоминающимся мероприятием, необходима какая-нибудь над-

стройка, которая полностью заменит собой привычный для взрослого человека интерфейс того же Рабочего стола. И такая надстройка (шелл, оболочка) недавно появилась благодаря усилиям и стараниям программистов норвежской компании Easybits ([www.easybits.com](http://www.easybits.com)).

"Операционная система" для малышей – Magic Desktop – ориентирована на детей в возрасте от 2 до 12 лет, и поэтому ее интерфейс не только интуитивно понятен, но и очень увлекателен (обратите внимание на иллюстрации). К сожалению, Magic Desktop пока еще не локализована, да и цена в \$49,95 может отпугнуть тех родителей, которые за такие деньги предпочли бы заняться обучением ребенка работе с компьютером самостоятельно. Однако тут очень важно понимать, что Magic Desktop – это фактически интерактивная игра, настолько хорошо проиллюстрированная и наглядно и просто демонстрирующая возможности компьютера, что освоить ее даже самому маленькому ребенку не составит никакого труда. Во-первых, английский язык ему знать и не нужно, достаточно нажимать на иконки (вы же сможете объяснить ему,

какая и за что отвечает) и подтверждать свои действия кнопкой OK, а папе и маме, которым придется устанавливать правила в программе Magic Desktop, понадобятся всего лишь начальные знания английского, так что со всеми задачами справится вся семья. Во-вторых, почти пятьдесят долларов можно отдать за то, чтобы, придя с работы, сильно не удивляться и не искать удаленные файлы и программы. Ведь благодаря Magic Desktop ребенку будет довольно сложно добраться до настоящего Рабочего стола, да и вряд ли он захочет покидать пределы интерактивного и яркого детского десктопа, а если и захочет, то непременно наткнется на пароль, который нужно будет ввести для выхода в систему или запуска приложений.

Magic Desktop может загружаться при старте системы (это зависит от того, как настроит политику поведения программы взрослый), поэтому не требует нахождения родителя поблизости от ребенка в тот момент, когда он включает компьютер. А для того чтобы вернуться к установленной операционной системе, компьютер не нужно перезагружать, достаточно ввести па-



My Favorite Browser позволяет просматривать как страницы, уже занесенные в Избранное Magic Desktop, так и другие, разрешенные



В My Favorite Browser есть средство для поиска сайтов, а также ссылки на сайты, включенные в программу по умолчанию





*Magic Mail - это интерактивное средство сообщения с внешним миром, которое обязательно понравится вашему ребенку.*



*Easy Learning - обучающая программа. Выполнение простейших арифметических действий тренирует память.*

роль, и вы уже в знакомой среде. Кроме того, если у вас несколько детей в семье, вы можете создать для каждого из них индивидуальный профиль или еще один для друзей вашего чада, которые периодически приходят к нему в гости. Для каждого профиля назначается индивидуальная картинка, поэтому дети ни в коем случае не перепутают свой профиль с чужим, если только не захотят посмотреть, чем они отличаются... Персонализация профиля заключается в назначении для него уникальной темы, звукового сопровождения и, конечно же, прав доступа к приложениям.

Профили могут быть сконфигурированы так, чтобы можно было осуществлять доступ к любому приложению на вашем компьютере. Вы сами решаете, владельцы каких профилей могут получать доступ к определенным приложениям (или, например, к принтеру, стартовому меню и Корзине). Права доступа легко настраиваются с помощью инструмента Master Password Wizard. Кроме установки родительского пароля, в Common Actions разрешается или запрещается доступ к главному меню, принтеру, изменению настроек принтера, скачиванию файлов и т. д. Но и это еще не все, вы можете задать в политиках, сколько раз может обратиться к тому или иному приложению владелец профиля, то бишь ваш ребенок. Допустим, вы можете награждать каждый вечер ребенка тем, что разрешите ему поиграть один раз в игрушку или порисовать в графическом редакторе, но только в том случае, если он сделал все

уроки. А с Magic Desktop вы можете узнать, когда ребенок играл в игру – допустим, после семи вечера или раньше, когда уроки еще не сделаны. И еще. Вы, конечно, в курсе, что Windows позволяет использовать различные вариации горячих клавиш для запуска приложений, так вот, Magic Desktop позволяет заблокировать комбинации горячих клавиш, так что о том, что ребенок запустит какое-либо приложение с их помощью, вы можете не беспокоиться (Security Shield Wizard > Start-Up Policy). С доступом в интернет – такая же история: вы можете запретить или разрешить в политиках владельцу определенного профиля пользоваться Сетью, а также задать в настройках, какие сайты ему можно посещать.

Теперь поговорим конкретнее об обучающих и развлекательных достоинствах надстройки, то есть о компонентах пакета. Итак, в его состав входит простейший текстовый редактор Easy Write. Ребенку достаточно нажать на соответствующую иконку, и перед ним появится окошко текстового редактора. Здесь, если ребенок уже умеет писать и читать, он может оставлять записи и свои впечатления в письменной форме о каком-либо событии, произошедшем в его жизни, или, например, написать записку папе и маме о том, что он сделал уроки и ушел в гости к другу или на прогулку. Поскольку системные шрифты надстройки Magic Desktop поддерживает, у вашего чада есть возможность оставлять записи и на русском языке, а простейшие функции форматирования и вставок текс-

та позволят оформить ему записи поинтереснее.

My Favorite Browser позволяет просматривать как страницы, уже занесенные в Избранное Magic Desktop (в основном это развлекательные сайты для детей), так и те страницы, которые вы сами туда включите. Соединение с интернетом настраивается в стартовом меню Magic Desktop, и настроить его так же просто, как и в привычной вам уже операционной системе.

Magic Mail – это интерактивное средство сообщения с внешним миром, которое обязательно понравится вашему ребенку. Если он еще не умеет писать, то с помощью этого простейшего почтового клиента сможет отправить письмо, нажав на иконку с изображением, например, папы или бабушки. В письмо можно вставить картинку (можно использовать уже готовые или нарисовать самому с помощью графического редактора Easy Paint), звуковое сообщение (записывается оно очень просто, ребенок обязательно справится сам, если ему показать пару раз, как это делается) или поздравительную открытку.

Easy Learning – обучающая программа. Выполнение простейших арифметических действий ребенком позволит ему заработать призовые бонусы, которые затем можно истратить на проведение дополнительного времени в интернете или полчасика поиграть, если существует такая договоренность с любящими родителями.

Что касается игр, кроме того, что вы можете разрешить ребенку (с помощью политик над-

стройки) играть в любую игру, установленную на вашем компьютере, в Magic Desktop вы можете выбрать несколько простых игр для самых маленьких. Здесь есть игрушки как на логику (не что вроде знакомых нам "Пятнашек"), так и просто развлекательные. Обратите также внимание на иконку Puzzle King, за ней скрываются несколько симпатичных пазлов с разным уровнем сложности (большие и маленькие фрагменты).

С помощью программы Magic Desktop ребенка не только можно научить пользоваться интернетом и отправлять письма, надстройка является еще и прекрасным инструментом для того, чтобы научить его думать над своими действиями и правильно реагировать на какие-то ситуации, возникающие в его пока еще "маленькой" жизни, решать проблемы, делать ошибки и исправлять их самостоятельно. Кроме этого Magic Desktop научит ваше любимое чадо концентрироваться, улучшит моторику, научит абстрактно и конкретно мыслить, повысит креативность и поможет развить воображение. Мне же остается добавить слова неизвестного мне автора, как нельзя лучше иллюстрирующие воспитательный процесс наших "цветочек жизни": "Любите своих детей не как маленьких гениев или маленьких негодников, а как маленький мир, который вскоре станет большим. И в ваших руках – будет ли этот мир продолжением вашей жизни или он оторвется и улетит, как облако, неизвестно куда". UP

Torn  
torn1970@mail.ru



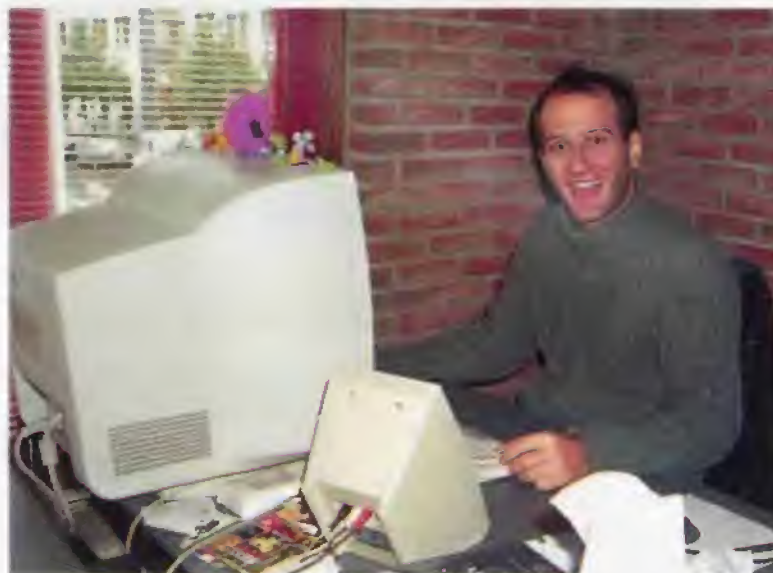
# Вот это - сервис!

Сервис. Волшебное слово. И для компании, и для клиента. Правда, для первой, если сервис качественный, это не только высокие прибыли и мощное оружие в конкурентной борьбе, но еще ответственность и бесконечная сложная работа по максимальной адаптации сервиса к требованиям клиента. Для клиента же сервис – это не только комплексное обслуживание, но и приятные, скажем так, доведки к основной покупке. И вообще, сервис это – чертовски приятная штука, это гарантия ответственного отношения сервис предоставляющего к сервис получающему – с подписью, печатью и обязательствами.

Не так давно я подробно рассказывала вам о системе WebMoney (см. Upgrade #5 (147) и #13 (155)). Находясь в любой точке земного шара и имея всего лишь компьютер, подключенный к Сети, вы можете оплатить услуги или товар с помощью этой системы электронных платежей. Но кроме этого вы можете воспользоваться и массой сервисов WebMoney, которые не просто существенно облегчают жизнь, но и крайне полезны для развития своего бизнеса. И если вы научитесь пользоваться таким сервисом, то не вы сами будете оплачивать товары и услуги, а

постепенно пополняться будет ваш электронный кошелек, поскольку оплачивать будут уже ваш труд.

В этом номере один из авторов журнала сетует на то, что развитию пиратства в нашей стране помогает не только народная бессознательность и нежелание платить за то, за что платить, в общем-то, положено, но в какой-то степени и отсутствие возможности заплатить за необходимую программу или игрушку. Не потому, что нет денег, а потому, что отсутствует приемлемый способ перечислить эти деньги продавцу. Граждан, укомплектованных кредитной карточкой и хорошо понимающих, куда вводить цифры в этом "телевизоре", откровенно говоря, пока мало. А укомплектованные и знающие, что такое интернет, не особенно доверяют онлайн-овым транзакциям – не дай бог, еще сопрут секретные данные хакеры да мошенники, замучаешься финансовое положение восстанавливать. Поэтому, если они что-нибудь и заказывают в интернете, то только то, что привезет потом курьер на дом и за что можно расплатиться наличными. Да и, признаться честно, сильно интернет-магазины время не экономят, и сервисом особо не радуют, превращаясь постепенно в



здакое шапито, после которого хочется посетить обыкновенный магазин и там, взяв под белую руку продавца, с особым садизмом проконтролировать, чтобы он ничего не перепутал. Конечно, можно обойтись и без кредитной карточки – существует достаточно сервисов, которые позволяют приобретать необходимые товары, в том числе и за WM, однако реализованы они не очень удачно, вследствие чего покупатели бросают затею покупки товара через интернет примерно на середине.

Например, я, пока не познакомилась с системой WebMoney поближе, испытывала крайние затруднения, когда у меня возникало-таки желание приобрести программу, которая мне очень понравилась. Поверьте мне, это не для красного словца говориться, на рынке софта действительно (sic!) есть программы, за которые хочется заплатить, поскольку они хороши и стоят разумных денег. Особенно хочется за них заплатить, когда автор программы берет скромную плату не за красивый интерфейс и рюшечки, а за тот опциональный ряд или функции, которые действительно написаны программистом на "пять" в отличие от аналогичных продуктов, или являются эксклюзивными (например, Reget, Hot Keyboard, Page Promoter).

Сегодня понравившиеся программы приобретаются легко, достаточно перевести средства со своего электронного кошелька на кошелек разработчика, если таковой ход для продажи своей программы он уже предусмотрел самостоятельно. Если же нет, то ему (разработчику) стоит познакомиться поближе с одним из новых сервисов WebMoney – Software Activation Service ([www.softactivation.com/asp/about.asp](http://www.softactivation.com/asp/about.asp)). Он позволяет: а) активировать программы, привязанные к конкретному WMID (об этом ниже) и

## Маленькие программы от NoNaMe

### ActiveXHelper 1.0

● [www.nnm.ru/up/axhelper.zip](http://www.nnm.ru/up/axhelper.zip)

Небольшая программка (41 кбайт) для просмотра информации об установленных компонентах ActiveX на вашем компьютере. Можно просматривать огромный список путем их загрузки из HKEY\_CLASSES\_ROOT\CLSID или из любого другого места. Можно временно блокировать выбранные компоненты без возможности последующего использования любыми программами.

### IECookiesView 1.70

● [www.nnm.ru/up/iecv.zip](http://www.nnm.ru/up/iecv.zip)

Программа (95 кбайт) служит для просмотра детальной информации о cookies (поддерживается только IE). Можно сортировать все cookies по любой колонке, находить нужные путем указания имени сайта, удалять нежелательные, сохранять в обычный текстовый файл, копировать информа-

цию в буфер, просматривать cookies других пользователей (если есть доступ), изменять содержимое и т. д. Бесплатна.

### FotoAlbum 2.9

● [www.nnm.ru/up/fa\\_setup.exe](http://www.nnm.ru/up/fa_setup.exe)

Эта программа (2 Мбайт) поможет вам с легкостью создавать фотоальбомы. У FotoAlbum многоуровневая структура альбомов, есть возможность делать комментарии для каждой фотографии, прикреплять звуковые файлы и вставки OLE-объектов. Присутствует большое число графических фильтров (включая возможность устранения эффекта "красных глаз"); возможность поиска фотографий, печати, создание html-галерей. Программа поддерживает технологии text to speech (чтение текста "голосом" ПК) и фоновую музыку (MP3, WAV, WMA, Ogg, плюс плагины от Winamp для расширения поддерживаемых форматов). Программа бесплатна.



мгновенно получать деньги на свой электронный кошелек без посредников, то бишь регистраторов, которые берут большую комиссию (иногда до 60%); 6) моментально, после оплаты, предоставлять возможность покупателю получить софт-товар (это может быть инсталляция, регистрационный код или ключ).

Чем же полезен новый сервис? Во-первых, разработчик программы может зарегистрироваться в этом сервисе абсолютно бесплатно. Далее он добавляет в базу данных сервиса свои продукты, просто описывая их и устанавливая политику активации регистрационного кода продукта. И вот здесь вступает в силу "во-вторых". К приятным и продуманным сюрпризам от WebMoney я уже давно привыкла, поэтому, когда прочитала, что для разработчиков программ активисты электронных платежей придумали защиту от пиратов, нисколько не удивилась. Действует она следующим образом. К покупателю "привязывается" регистрационный код или ключ таким образом, что уже никто не может использовать купленную программу на компьютере, на котором не установлен WebMoney Keeper Classic и

нет файлов для работы с конкретным счетом покупателя. Кроме того, покупателю предлагается использовать уникальный KeeperID – "функцию от идентификационных данных пользователя системы и кода продукта". Однако если бы дело ограничивалось только этим решением, то пират вполне мог бы (по версии разработчиков системы WebMoney): зарегистрироваться в системе, перевести на свой кошелек средства для покупки программы и купить ее; после этого записать программу, свой WMID, пароль, файлы ключей на диск; и, наконец, сопроводив диск инструкцией по установке клиента WebMoney Keeper и описанием входа в систему по указанному WMID, поставить программу на поток. Поэтому в WebMoney решили обезопасить разработчиков программных продуктов, благодаря некоторому ограничению свободы действий собственно покупателя. Именно разработчик решает, сколько раз покупатель может установить приобретенную у него программу, а точнее, сколько раз покупатель может использовать регистрационный код, который он получил при покупке. Схема следующая. Допустим, вы – по-

купатель и решили установить оплаченную программу дома и на работе. Но хотели бы на всякий случай иметь возможность установить программу в третий раз – после краха системы. Нет проблем – разработчик устанавливает параметр, отвечающий за количество раз использования регистрационного ключа, равный трем.

Теперь возвращаемся немного назад, к политике активации регистрационного кода продукта, которую устанавливает разработчик программы. Активация регистрационного кода требует выполнения команды на сервере Software Activation Service и контролируется системами HardKey и ASProtect (подробнее здесь: [www.strongbit.com/hardkey.asp](http://www.strongbit.com/hardkey.asp) и здесь: [www.aspack.com/asprotect.html](http://www.aspack.com/asprotect.html)). На сервер передается, что определенный WMID просит активировать регистрационный код для определенной программы, далее сервис получает в базе данных максимальное количество активаций для указанного продукта и сравнивает с количеством активаций регистрационного кода данного продукта, произведенных данным WMID, и, если еще мож-

вращает код активации. Код активации сохраняется на ПК, таким образом, при следующем запуске программы она будет работать как зарегистрированная. Поскольку код активации уникален для каждого рабочего места, программы и WMID, дублирование его на другом ПК не поможет злоумышленнику запустить программу.

На сегодня все. Напоследок я хотела бы пожелать лично себе, уж извините, чтобы система WebMoney развивалась и дальше. Кто знает, возможно, через какое-то время появится сервис, подобный Software Activation Service, но ориентированный на продажу доменов. Лично мне бесплатного участия в таком сервисе и возможности напрямую обращаться к потенциальным покупателям веб-адресов очень не хватает. А платить регистратору сто пятьдесят условных просто за возможность размещения объявления о продаже домена у меня нет никакого желания, ибо я не понимаю, за что плачу. Подробнее о сервисах WebMoney можно прочитать здесь: [www.webmoney.ru/services.shtml](http://www.webmoney.ru/services.shtml). UP

Алена Приказчикова  
lmf@vneto.ru

**в выходной**  
неограниченный доступ  
**интернет**  
23:00 пятница —  
09:30 понедельник

тариф "Выходной.Неделя"  
\$5/неделя + 1 час в будни

тариф "Выходной.Месяц"  
\$39/месяц + 5 часов в будни

дополнительный доступ —  
\$0.5/час с 21:00-09:30 \$1/час с 09:30-21:00  
все налоги включены

**ZENON N.S.P.**  
[www.zenon.net](http://www.zenon.net)  
[reg@zenon.net](mailto:reg@zenon.net)  
(095) 956 1380

регистрация: (095) 995 1060, 234-0056, 745-7171; имя: demo; пароль: demo; <http://www.zenon.net/services/dialup/>



# Про проблемы с SP2 и изменение заставки

## Заплатить не дают...

**Q** На дисках к Upgrade Special много интересных шароварных программ и игрушек, которые я бы с удовольствием купил, но, увы, не знаю как. Помогите, пожалуйста!

**A** К сожалению, проблема пиратства в нашей стране в какой-то степени связана и с трудностями оплаты программ, ведь далеко не каждый житель нашей многострадальной России имеет кредитную или дебетовую кар-

точку международного стандарта. Чуть проще обстоит дело с WebMoney, но тут уже обратная ситуация – с таким способом оплаты серьезные разработчики ПО связываются неохотно. Так что посоветовать честному человеку особо и нечего... Если создатели программы готовы принять оплату в WebMoney, то воспользуйтесь этой системой (за подробной информацией идите на [www.webmoney.ru](http://www.webmoney.ru)), если же им требуется только кредитка, а такой у вас нет, то в любом случае надо обратиться за консультацией

в банк. Говорят, что можно взять что-то вроде одноразового чека и расплатиться через интернет с его помощью.

## Проблема с Блокнотом

**Q** Опять обращаюсь к вам с просьбой о помощи: у меня появилась маленькая проблема, которую я не могу разрешить самостоятельно. Почему-то перестали открываться текстовые документы Блокнота с расширениями `txt`, `log`, `ini` – выдается сообщение: "Приложение, выполняющее эту

операцию, указанному файлу не сопоставлено, произведите сопоставление с помощью Панели управления "Свойства папки". Полгода ничего не менял с момента установки операционной системы (установлена Windows XP SP1). При попытке открыть подобные документы через Total Commander выдается сообщение: "Программа не запускается". Подскажите, пожалуйста, что делать?

**A** Скопируйте на другом ПК с аналогичной ОС следующие разделы реестра:  
`HKEY_CLASSES_ROOT\txt`  
`HKEY_CLASSES_ROOT\logfile`  
`HKEY_CLASSES_ROOT\log`  
`HKEY_CLASSES_ROOT\ini`  
`HKEY_CLASSES_ROOT\inf`  
И импортируйте полученные рег-файлы в системный реестр своего компьютера. Проверьте также наличие на диске самого файла `notepad.exe`. Он должен быть в папке `Windows`.

## Держите нос по ветру!

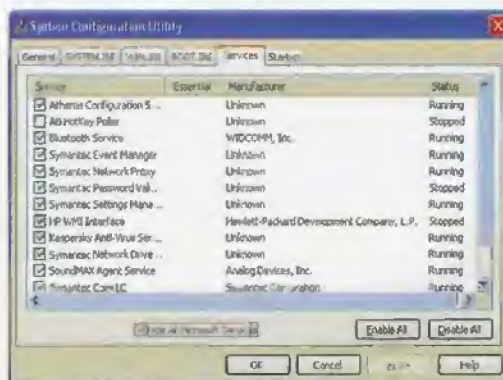
**Q** Меня выгнали из форума на неопределенное время, и попасть туда теперь я не могу. Можно ли что-нибудь сделать, чтобы попасть на сайт ([www.motortalk.ru](http://www.motortalk.ru)) и на форум. Может, мне надо поменять IP?

**A** Уважаемые господа! В ответ более чем на половину приходящих в техподдержку вопросов хочется кричать: читайте Upgrade и Upgrade Special! Все это мы уже рассмотрели и разобрали по косточкам давным-давно! Вот и вопрос анонимного веб-серфинга поднимался на моей памяти как минимум раз три: в большущей статье в Upgrade, в одном из FAQ нашей техподдержки и в одной из тем номера Upgrade Special. Мы уже как-то говорили, что к нашим журналам во многом можно относиться как к компьютерной энциклопедии, периодически возвращаясь к подшивке старых номеров или подборке лучших ма-

## Установил SP2 и не узнал систему

**Q** Уважаемые господа! Установил с CD SP2 (русская версия). После установки система выдала: "Пожалуйста, подождите..." Через час ожидания мое терпение лопнуло, и я перезагрузил компьютер. Появился экран "Приветствие", а после входа Рабочий стол стал неузнаваем: разрешение экрана - 600 x 400, куча сообщений от центра безопасности и т. п. Система ни на что не реагирует. При попытке обновления с CD Windows XP SP1 система сообщила, что это старый диск и восстановление невозможно! Что делать?

**A** Во-первых, надо попробовать разок загрузить систему в режиме защиты от сбоев, иногда даже после такой нехитрой процедуры сбой пропадает (кроме того, в этом режиме можно восстановить систему с помощью System Restore). Находясь в режиме защиты от сбоев, если все будет работать нормально, проверьте настройки системы, проверьте список устройств в Device Manager – все обнаруженные странности могут навести на мысль о причине сбоя. Далее перезагрузите ПК в обычном режиме – если все заработало, то вы легко отделались. Если нет, то снова загрузите Safe Mode и с помощью `msconfig` отключите все в автозагрузке, отключите сервисы, внесенные сторонними программами, и снова загрузите нормальный режим. Если проблема пропала, то ее причина среди отключенных утилит. Если нет, то продолжайте экспериментировать уже с "майкрософтовскими" сервисами. Если такой способ ничего в результате не даст, то верните все назад и попробуйте загрузить ПК под другой учетной записью (если таких нет – создайте в режиме защиты от сбоев). Если на этот раз все получится, то проще всего удалить проблемный аккаунт и работать из-под вновь созданного



(кстати, если и Safe Mode вам не подчиняется, то загружайте ПК с помощью программы ERD Commander, о которой в Upgrade Special мы уже писали. Она, в частности, дает возможность использовать System Restore, даже если ПК ни под каким видом не загружается). И, наконец, попробуйте переустановить Windows. Для этого загрузите ПК с диска Windows XP (желательно пересобрать дистрибутив, интегрировав в него SP2, – о том, как это делается, вы можете прочитать в наших прошлых FAQ или в интернете), когда появится сообщение Press any key to boot from CD, нажимайте любую кнопку, нажимайте Enter при появлении текста To setup Windows XP now и еще раз Enter при появлении экрана Welcome to Setup. Не выбирая (кнопка R) вход в консоль восстановления, дойдите до Windows XP Licensing Agreement и нажимайте F8. Убедитесь, что выбрана ваша текущая инсталляция Windows, и нажимайте кнопку R для ее восстановления. Следуйте дальнейшим инструкциям мастера. Если и такой способ не поможет, то `format c:`.



териалов на веб-сайте [upgrade.computery.ru](http://upgrade.computery.ru). Но между тем многие забывают сделать даже такую простую вещь, как запустить поиск по сайту или по соответствующей конференции.

Такая же ситуация и с этим вопросом. Если говорить коротко, то анонимный веб-серфинг вам организуют такие программы, как Anonymity 4 Proxy ([www.inetprivacy.com](http://www.inetprivacy.com)), MultiProxy ([multiproxy.org](http://multiproxy.org)), SocksChain ([www.ufasoft.com/socks](http://www.ufasoft.com/socks)). Если же хотите разобраться в проблеме досконально – найдите наши материалы, посвященные приватности, всегда читайте наш журнал и не забывайте регулярно его выписывать!

## Дос-звобы

**Q** Проблема такая: не могу удалить Word-файлы, которые называются <кракозябры>.doc. Появились они, по-моему, после того как я подсоединил глючный винт и что-то там копировал, но точно не Word-файлы. "Терминатором" пробовал – не помогло.

**A** Привожу практически дословно совет AlexSan, постоянного жителя веб-конференции нашего журнала: "Почти всегда помогает del \*.doc или del ???????????????.doc, где "?" столько, сколько и кракозябр". Так что всех читателей в очередной раз приглашаю со своими вопросами обращаться на сайт [upgrade.computery.ru](http://upgrade.computery.ru) – посетители нашего форума всегда рады оказать быструю помощь, по мере своих сил и знаний, конечно.

## Плюс пользователи, минус администратор

**Q** Я хочу включить в список пользователей одного компьютера еще двух человек, и чтобы при загрузке система предлагала выбирать пользователя (а администратор ушел в тень). В настоящее время добавил еще двух пользователей, одному даже назначил пароль, однако все равно загружается Рабочий стол администратора. Подскажите, пожалуйста, что нужно сделать (поэтапно)?

**A** Проще всего вам будет установить программу TweaK-UI и на вкладке Logon отключить отображение учетной записи Администратора на экране Welcome Screen, а на странице Autologon отключить автоматическую реги-

## DataFile

Напоминаем вам, что в конференции на нашем сайте – [conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp](http://conf.computery.ru/cgi-bin/conference/start.asp) – живет зверек "soft-модератор", который ответит на все ваши самые сокровенные вопросы в системе. Рассчитывать на ответ также можно, отправив письмо на адрес [support@veneto.ru](mailto:support@veneto.ru). Пожалуйста, учтите, что для техподдержки используется только этот почтовый ящик, но никак не [upgrade@veneto.ru](mailto:upgrade@veneto.ru).

страцию в системе. И обязательно назначьте пароль Администратору.

## Полезное и бесполезное

**Q** Есть такая полезная функция в IE – автозаполнение форм вводимых почтовых логинов и паролей, которая при смене пользователя становится небезопасной. Где хранится история автозаполнения логинов и паролей и как ее очистить (изменить)? И еще: как включить автозаполнение, если ты однажды от него отказался, и наоборот?

**A** Пароли в зашифрованном виде хранятся в реестре Windows XP. Очистить, отключить и включить хранение паролей можно в меню Internet Options > Content > Auto Complete. Учтите только, что иногда пароли могут сохраняться в cookies. В этом

случае лучше их удалить. Кстати, проверьте, насколько легко можно восстановить пароли с помощью программ Dialupass, Mail PassView, Protected Storage PassView, Win9x PassView, Messenger PassView (www.nirsoft.net) и программ аналогичного назначения от российской компании Elcomsoft (www.elcomsoft.com).

## Слетевший WMP

**Q** Помогите разобраться с такой проблемой. У меня недавно слетела операционная система Windows XP, и после ее восстановления большинство программ тоже слетели. Все заново установил, но вот Windows Media Player не хочет теперь запускаться – пишет, что WMP был неправильно установлен. Повторная установка WMP проблему не решает. Пробовал также ставить 8, 9 и 10 версию – то же самое. Удалить старую версию програм-

мы не могу. Может, через реестр что-нибудь можно сделать? И раньше, конечно, такое было, что слетала Windows, но Media Player работал.

**A** Попробуйте удалить проигрыватель с помощью программы XPLite ([www.litepc.com](http://www.litepc.com)). Кстати, она умеет удалять множество других компонентов Windows XP, обычно не требующихся рядовым пользователям.

## Знания – сила!

**Q** Какие действия надо произвести, чтобы изменить стандартную заставку Windows XP Pro, появляющуюся при загрузке ОС, на свое фото и удалить стандартную заставку?

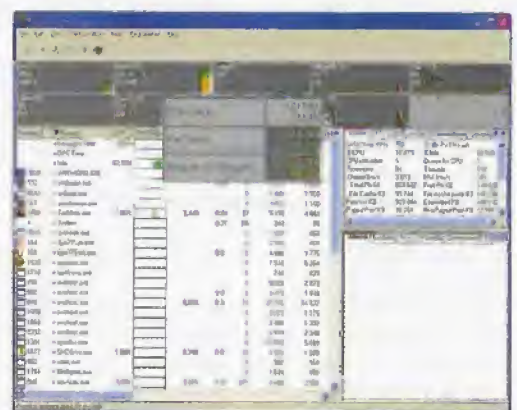
**A** Надо открыть декабрьский Upgrade #24 (38) (2001 год) и прочитать статью "Легкая пластическая XP-пургия". Или же запустить программу дозвона, выйти в интернет, открыть страничку [upgrade.computery.ru](http://upgrade.computery.ru) и в поле "Поиск" ввести: "Легкая пластическая", после чего получить ссылку [www.computery.ru/upgrade/numbers/2001/038/xp\\_38.htm](http://www.computery.ru/upgrade/numbers/2001/038/xp_38.htm). А чтобы впредь такого не повторялось – бегом на почту и подписываться, подписываться! **UP**

Сергей Трошин  
[stnvidnoye@mail.ru](mailto:stnvidnoye@mail.ru)

## Разморозка для странного глюка

**Q** Проблема, с которой мне "посчастливилось" столкнуться при установке SP2, решить за два месяца так и не удалось. Установил Windows XP Pro Corporate Edition, затем SP2, драйверы, настроил систему и Сеть. Потом обнаружился необычный глюк. Если компьютер не подключен к Сети, все работает идеально (согласитесь, что такое с "виндой" тоже бывает нечасто), но, как только устанавливается соединение с провайдером, блокируется Панель быстрого запуска, а иногда вместе с ней и запущенные программы. Через 10-15 минут все размораживается. Для решения этой проблемы проверял систему разными антивирусами и антитроянами; переустанавливал все сетевые программы на свежие (выпущенные после выхода SP2); установил хр-AntiSpy и отключил встроенный фаерволл, увеличил количество соединений до 50. В результате этих манипуляций глюк пропадает, но проявляется через раз. Стоит слегка изменить настройки или установить новую версию софта, все повторяется сначала.

**A** Сложно сказать, в чем причина сбоя. Скорее всего, виновата какая-то программа (или шпионско-рекламное adware / spyware) или драйвер. Попробуйте еще раз просканиро-



вать диски с помощью Ad-aware и отключить абсолютно все в автозагрузке (как обычно, с помощью msconfig). Если сбой пропал – включайте нужные программы по очереди и ищите среди них виновника. Если же это не поможет, то дать пищу для размышлений может мониторинг системных процессов и обращений к реестру и файлам на диске с помощью замечательных утилит RegMon, FileMon ([www.sysinternals.com](http://www.sysinternals.com)) и TaskInfo ([www.iarn.com](http://www.iarn.com)), но процесс это очень кропотливый и успеха не гарантирует.



## Хакеры становятся меркантильными

Компания Trend Micro, занимающаяся электронной безопасностью, провела исследование, в результате которого ее специалистами был сделан вывод о том, что основной целью большинства хакеров является не слава, а получение денежной прибыли. Своё предположение компания аргументировала тем, что, по ее подсчетам, около половины вредоносных программ (в основном это троянцы), так или иначе попадающих на пользовательские ПК, дают злоумышленникам возможность воспользоваться секретной информацией, хранящейся на этих компьютерах. За октябрь этого года Trend Micro зарегистрировала увеличение вирусной активности на 22% по сравнению с показателями пре-

дыдущего месяца. Так что, похоже, современные хакеры озабочены отнюдь не только привлечением к себе общественного внимания, но и некоторой материальной выгодой.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Microsoft представила поисковик

Компания Microsoft наконец-то решила представить на суд сетевой общественности новый интернет-поисковик. Запуск сервиса состоялся 11 ноября на веб-сайте MSN. Несмотря на различные хвалебные оды представителей Microsoft в адрес собственного детища, уже нашлись критики, считающие новую систему поиска недостаточно технически продвинутой, для того чтобы конкурировать с Google и Yahoo! Эксперты полагают, что Microsoft

сможет составить им конкуренцию, только если предложит новые методы поиска.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## МРАА возьмется за пиратов

Вслед за музыкальной индустрией во главе с RIAA насолить любителям пиратской продукции поспешила американская Ассоциация кинематографистов (МРАА). В настоящее время Ассоциация готовит первую партию исков, направленных против пользователей ПК, замеченных в распространении по Сети нелегальных копий фильмов. По подсчетам МРАА, убыток от одной нелегально распространенной копии фильма равен \$30 000. Недовольная таким положением дел Ассоциация, представляющая интересы крупных голливудских

студий, пойдет по уже протоптанной противниками KaZaA и прочих p2p-сетей тропинке – обратится в суд. Первое судебное разбирательство должно было состояться 16 ноября.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

## Интернет-мошенника поймали

Недавно в городе Брайтон (США) был задержан Эндрю Швармкофф (Andrew Schwarmkoff), обвиняемый в бандитизме и электронном мошенничестве. Двадцативосьмилетний злоумышленник был схвачен с украденными ценностями на сумму \$200 000 и с \$15 000 наличными в кармане. Кроме того, при задержании у Швармкоффа был найден список, содержащий персональные данные, в том числе номера более чем сотни кредитных карт. Полиция пока не уверена в точности установления личности преступника, однако полагает, что Эндрю Швармкофф является нелегальным иммигрантом. Правоохранительные органы проводят дополнительное расследование, так как считают, что злоумышленник действовал еще в нескольких штатах.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

## Умный троян

Известная антивирусная компания Sophos объявила об обнаружении нового вируса. Вредоносный код под названием Banker-AJ, согласно заявлению представителей компании, имеет некоторую интересную особенность: после попадания на ПК программа ждет, когда пользователь зайдет на сайт банка и начнет ввод персональных данных, в это время троян вычисляет набранный пароль и делает несколько скриншотов. После этого вся информация отправляется злоумышленникам и используется ими для кражи денег со счетов. "Это новое поколение фишинговых атак. Теперь люди подвержены угрозе, даже когда они посещают настоящие банковские сайты", – сказал Грэхем Клали (Graham Cluley), главный технический консультант Sophos.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

## Красные музыкальные таксофоны

Красные телефонные будки, которые можно встретить как в Лондоне, так и на территории всего английского королевства, являются не только утилитарными таксофонами, но во многом и символом Англии, таким же, как Биг Бен и Букингемский дворец. Однако в последние годы эти легендарные таксофоны приносят своему владельцу одни убытки. Телекоммуникационная компания BT призналась, что вся сеть, в которую, кстати, входит более 70 000 таксофонов, стала чудовищно убыточной. Главным образом из-за массового распространения мобильной связи. Некоторые аппараты еще приносят прибыль, но большинство не пользуются популярностью. Сама компания BT перестала устанавливать новые телефонные будки еще в 2001 году, теперь необходимо решить вопрос с теми, что уже установлены. Идея о сносе всей сети не встретила никакого понимания среди англичан именно из-за символизма красных будок. Так что пришлось BT искать менее очевидные пути разрешения ситуации.

Выход оказался достаточно оригинальным – компания решила превратить таксофоны в высокотехнологичные киоски для продажи музыки через интернет. Сейчас уже ведутся переговоры с крупнейшими онлайн-музыкальными магазинами. Ожидается, что пользователи смогут заказывать музыку прямо в кабинке непосредственно на свой плейер – например, iPod. Оплата услуг будет осуществляться при помощи кредитных карт или телефонных карт, распространяемых самой BT. Это поможет спасти знаменитые красные будки, дав



им вторую, теперь уже цифровую, жизнь. Пока у организаторов мероприятия нет уверенности в том, что таким образом компания сможет окупить все 70 000 таксофонов, однако очевидно, что большую их часть в крупных городах все же удастся сохранить. К тому же это действительно удобно, ведь приобрести музыку сможет и человек, никогда в жизни не сядивший за ПК. Причем сделать это можно будет в любое время – например, на вокзале в ожидании поезда. Не останутся в накладе и поставщики музыкального контента, так как 70 000 музыкальных киосков сразу значительно увеличат их клиентскую базу. Что характерно, клиентов ожидается не 70 000, а намного больше, так как таксофоны, даже в своем новом качестве, останутся "приборами общего пользования"



## Апгрейд с меди на оптику за \$4 млрд.

Каждый пользователь знает, что апгрейд - дело дорогое. Не одна сотня долларов уйдет, прежде чем компьютер вновь приобретет былую актуальность. А ведь модернизацией приходится заниматься не только пользователям, но и крупным компаниям, причем расходы у них, сами понимаете, совсем иные.

Наверное, одной из самых дорогостоящих модернизаций грозит стать мероприятие, затеянное крупной американской телекоммуникационной компанией SBC Communications. Она решила перевести части своей сети с медной жилы на оптику. Ожидается, что апгрейд обойдется примерно в \$4 млрд. Учитывая чудовищный масштаб предприятия, оно уже получило собственное название - Project Lightspeed. Совсем как военная операция. В ходе реализации проекта планируется заменить каналы между коммуникационными узлами на оп-

тические линии. Для этого SBC Communications намерена приобрести оборудование на сумму \$1,7 миллиарда. Поставщиком выступает европейский телекоммуникационный гигант Alcatel. После того как пропускная способность сетей будет увеличена на порядок, SBC Communications будет использовать ее для предоставления новой услуги - доставки видео через интернет. Сейчас это очень модное направление, на котором в ближайшие десятилетия можно сделать много денег. Начало строительства оптоволоконной сети запланировано на первый квартал 2005 года. Уже к 2007 году компания рассчитывает дотянуть оптическую сеть до 18 миллионов американских семей. Причем "последняя миля" такого домашнего канала будет обладать пропускной способностью 25 Мбайт/с. Этого достаточно для передачи интернет-трафика, а также "видео по запросу" и всех телефонных переговоров.

входить следующие компоненты: VirusScan, Personal Firewall Plus, Privacy Service и SpamKiller. Все они призваны защитить пользовательский ПК от вирусов, злоумышленников, пытающихся проникнуть в компьютер, спама и прочего сетевого зла. Представители McAfee также сообщают об обновленной системе сканирования электронной почты. Утилита теперь поддерживает большие файлы - например, цифровые фотографии и музыкальный контент.

Источник: [www.news.com](http://www.news.com)

### Единые стандарты

Четыре крупнейших софтверных компании объединились с целью создать новый единый стандарт для защитного ПО. Консорциум, в который вошли компании F5 Networks, Imperva, NetContinuum и Teros, получил название Application Security Consortium. Участники преследуют крайне полезную цель - привлекая других крупных производителей, таких, как Symantec, McAfee, Cisco Systems, Juniper Networks и Check Point Software, необходимо создать свод неких единых требований и правил, которыми впредь будут руководствоваться все производители софта, служащего для обеспечения безопасности ПК. Согласно исследованиям, рынок подобного ПО в течение следующих пяти лет вырастет до отметки \$2 млрд.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

### 3G придет нескоро

Некоторые аналитики полагают, что популярность сотовых сетей третьего поколения (3G) в ближайшее время будет активно расти исключительно в Японии и Южной Корее. В остальном мире объемы продаж мобильных телефонов, поддерживающих новый стандарт, достигнут достойной отметки лишь к 2006 году. На данный момент 3G-мобильники составляют лишь 4% от общего числа по всему миру, и только к 2009 году эта цифра увеличится до 30%. Таковы результаты исследования, проведенного английской консалтинговой фирмой ARC Group. Причина такого вялого развития очевидна: компании не рискуют перестраивать свои сети, так как существующие стандарты и без того приносят операторам немалый доход.

Источник: [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com)

### Новые партнеры Nokia

Финский производитель мобильных телефонов - компания Nokia подписала контракты с двумя поставщиками e-mail-услуг. Первая из них - канадская компания Research In Motion - дает возможность владельцам смартфонов BlackBerry отправлять и принимать электронную почту. Среди ее корпоративных клиентов такие маститые компании, как Visa, Dell и Texas Instruments. Второй новоиспеченный партнер Nokia - американская компания Good Technology - также предоставляет e-mail-услуги, но только владельцам КПК на базе Palm OS и Microsoft Windows Mobile. Теперь программные средства обеих этих компаний будут реализова-

ны в коммуникаторах Nokia, имеющих QWERTY-клавиатуры. Как заявил представитель финской компании, в будущем планируется оснастить подобными возможностями более дешевые и простые трубки.

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

### Tesco будет продавать музыку

Британская компания Tesco, крупнейший в стране владелец сети супермаркетов, объявила о своем желании открыть собственный онлайн-музыкальный сервис, аналогичный iTunes компании Apple. Новый сервис будет

дислоцироваться на сайте Tesco.com, на котором будет организован доступ к полумиллиону композиций по цене около доллара за штуку. Пользователи, желающие скачать альбом целиком, должны будут заплатить примерно \$13. Все композиции будут выложены в формате Windows Media Audio (WMA).

Источник: [www.zdnet.co.uk](http://www.zdnet.co.uk)

### Новый продукт McAfee

Антивирусная компания McAfee анонсировала свой новый продукт, получивший название MIS 2005. По словам представителей компании, в его состав будут

## Интернет-телефон для военных

Министерство обороны США завершило третий цикл испытаний, необходимых для выполнения амбициозного плана военных по переводу своих компьютерных сетей на использование протокола IPv6. В ходе испытаний была проведена оценка возможности использования в сетях IPv6 технологии передачи голосового трафика, известной как IP-телефония или VoIP.



Диапазон свободных адресов протокола IP близок к истощению. В немалой степени этому поспособствовал и выход в интернет бытовых устройств, под каждое из которых, разумеется, нужен свой IP-адрес. Проблемой истощения диапазонов адресов разные компании озаботились уже давно, однако до последнего времени настоящие исследования в области внедрения IPv6 проводились главным образом в азиатском регионе. Теперь же этим вопросом вплотную занялись военные, готовые уже в 2008 году провести полную модернизацию своего сетевого оборудования. Понятно, что военным заказам каждый будет рад. Возможно, именно этим и объясняется огромный интерес к тестированию со стороны производителей оборудования. Среди этих компаний такие известные имена, как Agilent Technologies, AT&T, Check Point Software Technologies, Cisco Systems, Extreme Technologies, Hitachi, Hewlett-Packard, Ixia, Juniper Networks, Lucent Technologies, Nortel, Microsoft, Panasonic, Secure Computing, Spirent, Sun Microsystems и Symantec. В ходе тестирования была установлена принципиальная возможность использования IPv6 для военных нужд.



# Полезно знать

## Путеводитель по ноутбучным ресурсам интернета

Начнем с банального. Сегодня благодаря наличию интернета любой обыватель, взявший на себя смелость купить "что-нибудь ненужное", отлынивает от прочтения инструкции, сопровождающей обновку, и прямо-таки норовит залезть в Сеть, вместо того чтобы штудировать то, что умные люди в многостраничном документе написали. Делает неразумное обыватель не со зла, а потому, что в Сети намного проще найти информацию о каком-нибудь продукте и, что немаловажно, в довольно сжатом виде. Оно и понятно: триста с лишним мануальных страниц – это хорошо, однако необходимое количество часов на прочтение такого громоздкого документа выделить довольно сложно, да и зачастую не так уж это необходимо.

Если взять за пример ноутбук, то в сопроводительном документе для нас важнее всего его технические характеристики и краткое описание возможностей, которыми он обладает благодаря этим ТТХ. Все. Остальное – к терapeвту. Нас, может быть, больше всего интересуют не обещаемые производителем "галочки" суперкомпьютера, а проблемы, с которыми мы можем столкнуться в процессе его эксплуатации. Да, конечно, в любом руководстве есть параграф, где о возможных проблемах буквами по бумаге все подробно написано. Но ведь как назло там обычно не пишут о тех проблемах, с которыми мы сталкиваемся в реальности, если это не тот самый известный случай триллера про вилку и розетку. Кроме того, искренне хотелось бы почитать мнения людей, которые продолжительное время нещадно эксплуатируют ноутбук данной конкретной модели, уж они-то могут порассказать страшных историй о несовместимости, слете драйверов, отказавших матрицах, отломившихся крышках, неопознанных девайсах и клавиатуре, залитой какой-нибудь жидкостью, а самое главное – поведать о том, как они такие проблемы решили.

Таким образом, дорогие друзья, если мы с вами в руководстве к ноутбуку видим плод фигового дерева от производителя, то остается отправиться в интернет и найти полезные информационные ресурсы, которые не только помогут нам в деле освоения азов управления новым бытовым прибором, но и прояснят все спорные и проблемные моменты.

### Для тех, кто уже выбрал. Где купить?

Для того чтобы ноутбук чинить или совершенствовать, его нужно для начала купить. Безусловно, приобрести мобильного друга можно в любом крупном магазине, торгующем компьютерной и бытовой техникой. Названия магазинов я здесь приводить не буду, поскольку они у всех на слуху благодаря широкомасштабным рекламным кампаниям. Однако и в Сети ноутбуки представлены достаточно широко. Это и сайты российских дилеров продукции западных и азиатских компаний-производителей, и интернет-магазины, и сайты контор, которые самостоятельно продают ноутбуки от различных производителей, чьи виртуальные полки отличаются широким ассортиментом, наконец, это и веб-представительства отечественных производителей ноутбуков. Для того чтобы найти брендовые сайты, достаточно набрать в поисковике нужную марку ноутбука, я же расскажу о нескольких ресурсах, где складирована информация по ноутбукам от всех или почти всех производителей, есть цены и где при желании можно приобрести мобильный компьютер.

Лозунг популярнейшего портала [www.price.ru](http://www.price.ru) – "Все цены и фирмы...". Это правда. Проект успешно развивается с 1997 года, аналоги есть, но представлены гораздо слабее и, соответственно, менее известны. Любой интернет-чик, который когда-либо искал какой-нибудь продукт hi-tech-индустрии, первым делом отправит вас именно сюда, если вы

пристанете к нему с вопросами: "Что, почему и где?" После того как для вас настанет момент истины, смело набирайте адрес этого сайта в адресной строке вашего браузера и выбирайте раздел, который соответствует вашим поисковым запросам. Примерный путь следования такой: "Москва" > "Розница" > "Компьютеры и комплектующие" > "Ноутбуки", далее – без остановок, поскольку предложений на сайте в соответствии с этим запросом более ста тысяч. Теперь выбирайте, какой ноутбук вы желаете приобрести: на базе Intel или AMD, новый или бывший в употреблении. А может быть, вы хотите купить батарею, зарядное устройство или AC-адаптер? Тогда вам тоже сюда.

Допустим, вы выбрали новый ноутбук на базе Intel Pentium 4, в таком случае выбирайте либо полный список предложений ("Цены"), либо только позиции, сопровождаемые фотографиями ("С фото"). В первом случае вы попадаете на страницу каталога товаров, соответствующих вашему запросу, где можете просмотреть краткую информацию о ноутбуках, узнать координаты продавца (физический адрес, телефон, номер ICQ информационной службы, адрес представительства в интернете, время работы), а также узнать о наличии услуги кредитования и доставке. Выбрали? Добавляйте товар (ноутбук) в Корзину и заполняйте формулярик – компания-продавец обязана с вами связаться. Кстати, просматривая страницу с координатами продавца ноутбуков, удостоверьтесь в том, что в разделе "Честная игра" есть комментарий "да". Тут дело вот в чем. По заверениям команды Price.ru, они прикладывают все усилия для того, чтобы информация о товарах в базе как можно более точно соответствовала реальному положению дел. Ведь цены на товары могут изменяться в зависимости от рыночной ситуации, а товар, бывший на складе в момент составления прайс-листа, может быть продан, кроме того, есть и товары, кото-

рые продаются только "под заказ". Поэтому предложения от компаний периодически проверяются на соответствие действительности, сотрудниками Price.ru сравниваются цены, указанные в предложениях, и цены, по которым те же ноутбуки реально уходят со складов продавцов. Прайс компании, который не соответствует действительности, удаляется из базы.

Вернемся немного назад. Если вы выбрали раздел "С фото", то есть, прежде чем покупать ноутбук, хотите знать, как выглядит внешне та или иная модель, перед вами появляется каталог изображений, по которым сразу сложно вычислить марку будущего компьютера, зато визуальный ряд радует глаз. Как же выбрать нужный ноутбук? Не спешите разочаровываться. Смело нажимайте на ссылку "Подробнее" – вуаля – вот оно, окошко с подробной информацией о марке ноутбука, его комплектации и продавце. Выше есть поисковая строка, где можно задать марку ноутбука, более удобное для вас территориальное расположение компании-продавца, диапазон цен и найти необходимый товар.

Недавно на Price.ru появился новый раздел "Услуги". Думаю, что подраздел "Настройка и ремонт ноутбуков и КПК" вам весьма пригодится в будущем, если при неудачном стечении обстоятельств ваш ноутбук сломается. Здесь – полный список фирм, помогающих решать подобные проблемы, держайте.

Если вы ограничены в средствах, нелишним будет посетить интернет-аукционы. Здесь всегда можно купить подержанные ноутбуки или старые модели, уже снятые с производства, по сниженной цене. Один из самых известных аукционов Рунета – Молоток.ru ([www.molotok.ru](http://www.molotok.ru)). Здесь, в разделе "Портативные компьютеры", как раз можно проверить свою покупательскую способность. А если вы – счастливый обладатель кредитной карточки или имеете знакомого, который на днях приезжает из Америки, закажите ноут-



бук сами или попросите заказать его на известном аукционе Ebay ([www.ebay.com](http://www.ebay.com)). Лично у меня есть несколько приятелей, которым удалось таким способом приобрести недорогие ноутбуки, чего и вам желаю.

Наконец, пробегитесь и по сетевым барахолкам. Здесь как нигде проявляются дружелюбные качества и уступчивость продающих и покупающих. Главное – правильно выбирайте и торгуйтесь, и тогда успех гарантирован. Вот несколько адресов. Одна из самых известных барахолок Рунета называется "Комок", а лучшим ее качеством для нас является то, что она сугубо компьютерная. Адрес такой: [www.komok.com](http://www.komok.com). На западную доменную зону не обращайте внимание, здесь все на родном, русском языке, да и предложений предостаточно. Интернет-барахолка FarPost размещает объявления о продаже ноутбуков по этому адресу: [www.farpost.com/bazar/viewdir.php?d=76](http://www.farpost.com/bazar/viewdir.php?d=76). Барахолка.ru ([www.baraholka.ru](http://www.baraholka.ru)) – тоже специализированный ресурс, здесь продаются только компьютеры, комплектующие и оргтехника. Адрес для ищущих ноутбук таков: [www.baraholka.ru/it/notebook](http://www.baraholka.ru/it/notebook).

### Как и где выбрать?

В процессе выбора ноутбука хорошо бы почитать какую-то информацию о различных моделях, а потом уж, после сравнения, взвешивания всех "за" и "против", отдавать за него кровно заработанные. Эта часть статьи – для тех, кто еще не выбрал себе мобильного друга. Логика подсказывает, что в первую очередь нужно идти на сайты компьютерной офлайновой прессы и сайты онлайн-

новой периодики, уж там точно можно найти описание ноутбуков всех мастей. Однако эти решительные шаги я предлагаю сделать вам самостоятельно, а пока мы попробуем найти сайты энтузиастов, мнения которых безоговорочно можно считать независимыми, впрочем, как и кардинально субъективными.

На форуме сайта NBPrice.ru есть раздел "Финансовые вопросы", где можно найти информацию о том, как выбрать ноутбук, почитать сравнения и обсуждения моделей ноутбуков и отзывы о продавцах, узнать о проблемах при покупке ноутбуков. Внимательно просмотрев все посты, вы поймете, что при выборе ноутбука люди сталкиваются с теми же проблемами, что и вы. Уверю вас, желающих ответить на запрос вроде этого найдется предостаточно количество. А если у вас практически те же самые среднестатистические запросы, достаточно будет проштудировать текущие вопросы и ответы пользователей этой конференции.

Часто статьи для покупающих ноутбук впервые публикуют на своих сайтах дилеры или производители мобильных компьютеров. Среди частогокола призывов покупать ноутбуки именно у этих компаний часто можно найти вполне дельные советы по выбору будущего средства для работы и игр. Такова статья, к примеру, на сайте компании "ПортКом" – [www.portcom.ru/article/read/11](http://www.portcom.ru/article/read/11). Как альтернативу можно рассматривать статьи, представленные по этим адресам: [www.nbook.ru/at/booksnecpotr150102.shtml](http://www.nbook.ru/at/booksnecpotr150102.shtml), [www.vogss.ru/hardware/porta-article.shtml](http://www.vogss.ru/hardware/porta-article.shtml), [www.emags.ru/info](http://www.emags.ru/info).



Часто статьи для покупающих ноутбук впервые публикуют на своих сайтах дилеры или производители мобильных компьютеров.

[php?action=articles&id=2](http://php?action=articles&id=2), [www.notebook.lviv.ua/definition.html](http://www.notebook.lviv.ua/definition.html). Почитать эти материалы стоит хотя бы потому, что они со стопроцентной вероятностью докажут вам то, что подходить к выбору и покупке ноутбука нужно со всей серьезностью, в противном случае впоследствии вам не избежать нехватки системных ресурсов или проблем с оборудованием. Главное затвердить как боевой устав правила игры: цель покупки, экономия средств, достаточные для повседневных задач ресурсы машины, затем можно переходить к частностям. Для того чтобы самостоятельно найти материалы о выборе ноутбука, достаточно в поисковой строке браузера ввести запрос – "правильный выбор ноутбука" или "выбрать ноутбук".

Второй шаг на пути к покупке – сравнительные тесты и испытания. Я думаю, что найти эту информацию для вас не составит особого труда. Если вы побывали на Price.ru, то, исходя из своих финансовых возможностей и запросов по обработке текущих задач, выбрали несколько примерно похожих по комплектации моделей. Соответствующий запрос в поисковой машине – и перед вами вся нужная информация.

### В ремонт

Ремонт неисправного ноутбука – дело специалистов. Равно как и спасение данных, хранящихся на его жестком диске, которые вы потеряли вследствие неприятной поломки портативного компьютера. Поэтому при обнаружении любой неисправности следует обращаться непосредственно в компанию, где вы приобрели ноутбук

(если срок гарантии на него еще не прошел) или в сервисный центр. Самый большой перечень компаний, которые занимаются ремонтом ноутбуков, как уже говорилось выше, можно найти на сайте [www.price.ru](http://www.price.ru). А независимые помощники могут попытаться решить мелкие проблемы с ноутбуком, например, на форуме также уже упоминавшегося сайта NBPrice.ru (конкретно – вот тут: [forum.nbprice.ru/viewforum.php?f=1](http://forum.nbprice.ru/viewforum.php?f=1)). В активе темов: ремонт и модернизация ноутбуков, неисправности железа и переустановка ОС, поиск и установка драйверов. Если у вас отказала клавиатура, навеки погасла матрица, аккумулятор не желает "держаться" положенное ему время, тут вам обязательно помогут если не решить проблему, то хотя бы посоветуют, что нужно сделать в первую очередь и куда обратиться.

На сегодня все. Мне остается добавить, что по вышеперечисленным адресам вам с радостью помогут решить ту или иную проблему, касающуюся покупки, обслуживания и ремонта ноутбука. Здесь вы найдете и нужный драйвер, и получите ценный совет по эксплуатации мобильного друга, а в том случае, если он вам надоест, ваш ноутбук с радостью приобретет кто-нибудь другой. Ну и, конечно, не забывайте посещать официальные сайты производителей, именно здесь зарождается правдивая информация, которая потом в интернете обрастает интересными и не менее правдивыми подробностями. Главное – уметь правильно выбирать. До связи. UP

Torn

torn1970@mail.ru



Страница каталога товаров Price.ru. Здесь можно просмотреть информацию о ноутбуках, узнать о наличии услуги доставки товара и т. д.



# Про клятву читателя и нехорошего учителя

✉ Здравствуй, упрядисты. Читал тут ваш журнал... Собсно, я его давно уж читаю, со второго номера с небольшими перерывами... перерывы делаю тогда, когда в порыве обиды на вас даю себе клятву никогда больше не читать эту дрянь. И через пару недель опять покупаю. Но я вообще-то не затем пишу, чтоб хвалить или ругать... Я вопросец хочу полюбопытствовать. Вот вы все пишете – оооо, типа, пираты – это плохо, вот эта программа столько стоит, эта столько, вот эта вообще бесплатная... Меня это поначалу бесило жутко! Вот я сам программист и я глубоко убежден, что сам по себе программный код ничего не стоит! Блин, я опять отвлекаюсь, ну да ладно, потом вернусь к исходной теме. Так вот, сам код, какой бы он ни был, хоть супергениальный – ничего не стоит, ну мизер какой-то. Число программистов, помноженное на число месяцев и на среднюю зарплату программиста и поделить все на предполагаемый объем продаж в штуках. Все. Будет мизерная сумма. Ну может я и утрирую, но для более-менее распространенных продуктов эта цена мала, порядка единиц баксов. Но это работа программистов столько стоит, но не сам код, какой-бы гениальный он не был. И в большинстве случаев он должен быть открыт (ну за исключением тех случаев, когда прога пишется в 1 экземпляре для определенного лица (неважно – юр. или физ.) и целиком и полностью продается ему со всеми исходниками и потрохами). Но это редкость и обсуждать это вряд-ли имеет смысл. Деньги надо брать за техподдержку, за адаптацию проги



под нужды крупного заказчика, за написание дополнительных библиотек и плагин под конкретных лиц и т.д. Это для крупных проектов типа Автокада. Для мелких прог типа всяких твикеров, фигигеров, баннерорезок и архиваторов имеет смысл сделать платную подписку на всяческие обновления, багфиксы и прочую муть – если лень следить и выкачивать – купи серийник, введи и все, только к инету подключайся иногда. Но если денег жалко человеку, то никто не должен запрещать ему обслуживать себя самостоятельно, т.е. выкачивать и устанавливать необходимые заплатки и обновления. А то, что сейчас творится – идиотизм и издевательство, если не сказать хуже. Тут хочешь, не хочешь – на FreeBSD переле-


зешь... Хотя наблюдается правильная тенденция... Например, Компас-3D, T-FLEX – это программы, если кто не в курсе, для инженеров-конструкторов, для черчения. Так вот, они имеют бесплатную версию, которой вполне достаточно нормальному человеку, который хочет начертить деталь к своей машине или чертежи для курсача. А для всяких КБ имеются другие версии, с кучей всяких "ненужных" библиотек, в которых без поллитры не разберешься, с выводом на ЧПУ и т.д. И я считаю, что это правильно! Каждый, даже самый бедный студент может выкачать очень даже неслабую прогу и совершенно законно ее юзать. И никому не обидно, никто ничего не ломает и не пиратит. Мир на всем земном шару. А то, извиня-

юсь, что я должен думать, когда за какую-то вшивую программешку, которую писали пять человек два месяца, с порядочных людей требуют по 30–40 баксов с носа? А думаю я, что это опупение и Биллизм! Ругают все Его, а сами не лучше. Если вашу прогу купят всего 100 человек – вам надо подумать о смене профессии или набить морду изобретателю идеи о написании этой проги. А если ее купят тысяча-десять юзеров, то с 400 тыс. баксов вам плохо может стать... Да чем эти 40 баксов менять на непонятно что (непонятно – потому что сырцов не приложили), я лучше пару ночей с идой и софтайсом проковыряюсь! Исключительно в образовательных целях, само собой... И почти всегда в результате получу искомое. А



не получу, так поможет кто, а на крайняк – и фиг с ним, альтернативу всегда найду.


Или вот еще беда, музыку из Междусети поперли... Кому мешала – неясно. Сложился все на серваки, понаставили охраны и бабло сьмают. За что? Я для любимой группы денег не жалю, конечно (в разумных пределах – за билетик заплатить или диск там лицензионный купить). Но любимых у меня всего две, а музыки хочется иногда самой разной. А некоторые из музыкантов вообще померли давно – кому платить? Какой-то кучке шустрых ребят, у которых имеются какие-то "права на распространение"? <...> Музыкант помер, значит и платить некому. Но куда деваться... приходится брать кучу денег, покупать безлимитный инет, DVD-резак, абонемент на неделю (две недели, месяц) неограниченного скачивания с крупного музыкального сервака, делить эту сумму на множество мельчайших частичек (по количеству людей в локалке, в асечных контактах и т.д.), собирать с каждого его долю и качать, качать, качать... пока все не выкачаешь. А как выкачал – нарезать или выкладывать, выкладывать или нарезать. Вот так. И че, легче им от того, что мне пришлось с нескольких десятков гигабайт их драгоценных файлов отдать им 50 рублей (не считая денег на болванки DVD)? Сомневаюсь... Только неудобства причинили, все равно ж по сути то купили у них несколько сотен копий каждого файла, а заплатили за одну. Может, это нарушение какое... ну дак мы ведь не торговали ей, мы просто скинулись и купили... Вот дрель я могу соседу по даче дать на недельку, не боясь получить иск от Bosh, а песня чем хуже? Одно слово – буржуи... <...>

 Приветствую, анонимный друг!

Правильно, получается, что мы – покупатели софта – оплачиваем работу программистов, а не сам код, ибо любой труд обязан быть оплачен. С другой стороны, работу программиста, как правило, оплачивает работодатель, который его нанял, так что получается, что мы платим за код... А вообще, какая нам разница, за что платить в данном случае? Лишь бы требуемое стоило разумных денег, если уж оно не достается бесплатно. А по поводу взимания денег только за техподдержку это

не вы сами убеждены в этом, это Линус Торвалдс вас убедил, ведь именно ему, по-моему, принадлежит копирайт на слова о том, что за программное обеспечение как таковое платить нет совершенно никакого смысла, а платить нужно за техническую поддержку (смайл).

И вообще – читайте нас чаще! Такое впечатление, что именно в те моменты, когда вы на нас за что-нибудь обижались, вы и пропустили самое важное. Так что лучше не спите!

 Алена! Как вы любите говорить, приветствия!

Если будете публиковать наше письмо, обзовите его "Квалифицированность преподавателей или как бороться с устаревшими и не совсем верными данными". Пишет Вам группа студентов, у которых нет больше сил терпеть такой "беспердел"! Учимся мы на третьем курсе в колледже (название не пишем – дальше читайте и все поймете!) на программистов. Есть у нас предмет, на котором мы изучаем составные части ПК и, конечно, технические характеристики этих частей. Сначала мы были просто в восторге! Ведь мы думали, что нам будут рассказывать про современные ПК! Так вот – знаете, что нам читывали на первой лекции? Ага!.. Угадали! Нам рассказали, что оказывается в 1600 забыл каком году появились первые счеты, именуемые "абак"! Потом мы изучили, что чуть позже, а именно в 1640 году Паскаль создал свои счеты, названные Паскалиной. А в 1673 г. Лейбниц создал счетное устройство Арифмоме... ВСЕ! Достало! Конечно, для человека в далеком 1675 году эта информация была бы очень полезной, но мы же живем в 2004 году! Мы живем в мире высоких технологий, в конце концов! Именно поэтому мы совершенно не были в восторге записывая, что в 1673 году Лейбниц создал... Нет мы, конечно, не против истории развития компьютеров, наоборот мы только ЗА, но в разумных пределах и не на 4 пары! А разумный предел начинается с 1971 года – именно тогда был создан первый в мире микропроцессор 4004!

И вот мы дошли до 1971 года! Нашей радости не было предела, ведь начинается самое интересное, потому что большая часть нашей группы начали знакомство с Пней – Целеронов 4 (им бу-

дет полезно узнать с чего все начиналось), но была и та часть ("избранных"), которая знает, что такое "двойка", "тройка", "четверка" (это 286, 386, 486 машины)! Но только нам начали давать неверные данные! Например, "оказывается" Pentium PRO имел кэш второго уровня 256 килобайт, а чуть позже вышла модификация с 512 килобайтным КЭШем! А Хеоп имеет кэш второго уровня 512, 1024 и 2048 килобайт! Еще Пень 3 оказывается "имел" 512 килобайт кэша второго уровня! А у Атлона вообще был L2-кэш 8 (!!!) мегабайт (Блин, а мне достался с 128 килобайтным КЭШем – видимо это был Limited Edition!). Вообще-то сейчас (в 2004 году) 4 Пни имеют 512 килобайтный кэш второго уровня, а Пентиум 4 EE только сейчас имеет 1024 килобайт L2-кэш! И только сейчас Хеоп имеет кэш второго уровня 2048 килобайт! А Вы знали, что первый Целерон был построен на базе Пентиума PRO? Вот и мы не знали! Ведь на самом деле он был построен на базе 2 пня. А еще нам наш преподаватель сказал, что Целерон, построенный на базе Четвертого Пня, вовсе не уступает в производительности Четвертому Пню, а, наоборот, превосходит его! Вообще-то Интеловцы всегда позиционировали Целерон, как решение для офиса, то бишь на офис его хватит, а на игры... Плюс ко всему, если рассмотреть Целерон "поглубже", то мы получим Пень 4, у которого Интеловцы "обрезали" все что могли (кэш, шину и т. д.). Так вот, что самое интересное – мы подошли к преподавателю и рассказали, что данные, которые вы нам дали, неверные! На что нами был получен ответ, типа, это у вас данные неправильные и, вообще, учитель всегда прав!.. После ЦП пошла у нас тема ОЗУ. И тут опять! Оказалось, что ОЗУ бывает всего трех типов: DIP, SIP,

SIMM, а про DIMM, RIMM он просто не знал! Для него оказалось открытием, что, оказывается, есть память типа SDRAM, DDR I, DDR II! На следующей паре он (преподаватель) был сильно удивлен, узнав, что оказывается есть тип корпуса miniATX, BTX (он знал только про AT, ATX), беспроводные мыши и клавиатуры! Не спрашивали, но думаем, и WiFi для него будет "открытием"!

Есть у нас один парень, так он специально для учителя набрал текст об истории камней, развитии памяти, материнских плат и т.д. Так на уроке пришлось ему свои данные диктовать под запись – как гриться, "ученику от побежденного учителя!" Не знаем, как с этим бороться, на вашу помощь не надеемся – препода все равно не уберут, а нам еще и экзамены у него сдавать! Придется давать ему его "проверенные" им данные, а самим пользоваться более актуальными сведениями из АПа и им подобных (названий не даем, чтобы не восприняли, как рекламу). Ну вот, покалякали о делах наших тяжких – и вроде как полегчало, но только экзамен по-прежнему висит над нами! И еще нам учиться у него 3 семестра! Ужас! Спасите наши души! Наш крик все глуше, глуше! (Для тех, кто понял).

Игорь

 Приветствую, Игорь! А разве вам неинтересно читать статьи Дмитрия Румянцев, чтобы в целом представлять себе, каким образом наше общество пришло к идее создания ПК? По-моему, это очень интересно! А с преподавателями не всем везет, это нормально, так что пользуйтесь различными источниками знаний. Вплывайте, пока есть возможность и, что самое главное, время. UP

Алена Приказчикова  
lmf@veneto.ru

## Конвертация рукописей

Письма приводятся в том виде, в котором мы их получили на наш главный ящик, – то есть без исправления орфографических, стилистических и пунктуационных ошибок. Символы цензуры: @#\$% заменяют ненормативную лексику, <...> – купюры, \*\*\*\* – прочие замены.

Ваш e-mail не указывается на страницах журнала, но если вы желаете, чтобы он был опубликован – пишите об этом в письме. Авторы всех опубликованных писем получают в подарок по программному продукту от одного из ведущих мировых разработчиков ПО – компании ABBYY. Звоните, приезжайте. С уважением, всегда ваш, почтовый ящик upgrade@veneto.ru.



# Интернет или Web?

А знаете ли вы что... Между понятиями Internet и World Wide Web есть разница, хотя большинство пользователей Сети привыкли употреблять их в своей речи как синонимы. На самом деле это два связанных, но все же отдельных термина. Так, Internet – это сеть сетей, сетевая инфраструктура. Она объединяет миллионы компьютеров по всему миру, формируя сеть, в которой любой ПК может "общаться" с любым другим ПК, пока оба они подключены к Internet. Это так называемый физический уровень сети, то есть аппаратное обеспечение, состоящее из компьютеров, кабелей и прочего железа.

World Wide Web, или просто Web, – это клиент-серверная система представления информации в гипермедийной форме, она используется для распространения данных, содержащих ссылки на другие данные, а те – на другие данные и так далее. Если еще проще – это способ получения информации посредством Internet. Web использует http-протокол для передачи данных; средой же Web является язык гипертекстовой разметки, язык описания страниц – HTML. Http-протокол определяет характер форматирования и передачи сообщений, а также действия, которые должны выполнять веб-серверы и браузеры, и используется проектом World Wide Web с 1990 года. Кроме того, Web объединяет и еще несколько протоколов: FTP (File Transfer Protocol), Telnet, WAIS (Wide-Area Information Servers) и т. д.

Протестировали коллегу или друга на синонимы? Посмеялись? А часто ли вы сами, например, называете троянских коней и червей вирусами? А знаете ли вы, что это грубейшая ошибка? Несмотря на то, что и троянцы, и черви, и вирусы являются зловредными программами, которые могут нанести вред вашей операционной системе и компьютеру, и сами эти понятия зачастую используются попеременно, это отнюдь не одно и то же.

Компьютерные вирусы присоединяются злоумышленниками к программе или файлу и переме-

щаются с одного компьютера на другой. Но поскольку почти все вирусы присоединяются к исполняемому файлу, они могут находиться на вашем компьютере и не заразить его, если вы не запустите такой файл или программу. Так что вирус не может распространяться без помощи человека.

Червь схож с вирусом и является его подклассом. Однако, в отличие от вируса, распространяется червь с компьютера на компьютер без помощи человека и заражает чужой ПК, к примеру, попав на него по электронной почте. Более того, червь себя копирует и рассылает свои копии, воспользовавшись вашей адресной книжкой. Поэтому с вашей машины может вполне успешно отправиться в путешествие не один зловредный код, а сотни и даже тысячи его копий, по крайней мере, пока вы не примете соответствующие меры. Благодаря своей репликантной природе, червь зачастую создает огромные проблемы как для локальной машины, у которой просто может не хватить системной памяти, так и для серверов сети, которые перестают отвечать на запросы от перенагрузок.

Троянский конь, или троянец, зачастую маскируется и распространяется под видом вполне благопристойной или полезной программы. Именно потому, что желаемое выдается злоумышленником в этом случае за действительное (вспомните осаду Трои), троянец и получил свое название. Итак, после скачивания и запуска троянца на компьютере пользователя зловредная программа в худшем случае уничтожает ПК, а в "лучшем" – ворует для своего хозяина секретную информацию типа паролей, меняет стартовую страницу браузера или "шутит", к примеру, меняя местами все ярлыки на Рабочем столе. И, наконец, в отличие от вирусов и червей, троянцы не заражают другие файлы и не самокопируются.

Известно, что концепцию Всемирной паутины придумал Тим Бернерс-Ли (Tim Berners-Lee), создав протокол HTTP и язык гипертекстовой разметки HTML.



Поскольку, как правило, человек, который явил миру какое-нибудь чудо, автоматически записывается обществом в его владельцы, то Тим Бернерс-Ли также не избежал этой участи. Так, некоторые пользователи Сети до сих пор ошибочно думают, что один из самых известных людей современности, которому не так давно был пожалован рыцарский орден, является владельцем интернета. Поскольку Internet, как уже упоминалось выше, – сеть сетей, количество организаций, корпораций, провайдеров интернет-услуг и даже институтов и школ, владеющих "кусками" общей инфраструктуры Internet, очень велико. Но ни одна из этих организаций или частных лиц не являются владельцами сети сетей. Существуют только организации, наблюдающие за ее развитием, стандартизирующие и координирующие ее деятельность. Все факты, подтверждающие это, вы найдете вот здесь: [globus.smolensk.ru/history/class-mats13.html](http://globus.smolensk.ru/history/class-mats13.html).

Вы уже знаете, что первым символ "@" в электронном сообщении применил Рей Томлинсон (Ray Tomlinson), работавший в рамках проекта ARPANet (Advanced Research Projects Agency Network) – одной из первых в мире глобальных сетей. Зато вряд ли знаете, какое название носит этот символ в разных странах. Англо-

язычные пользователи Сети провозглашают "@" как предлог at, мы же называем его "собакой". И первый, и второй варианты понятны и привычны. А вот, например, жители Северной Африки называют этот символ aapsler, что означает "хвост обезьяны". Та же история у немцев. А что – действительно похоже! Символа "@" нет на арабской клавиатуре, однако и у арабов есть для него название – они переводят предлог at на арабский как fi. В Боснии, Хорватии и Сербии "@" называют "Crazy I". В Каталонии символ носит название аттоа – это единица веса. В Чехии символ удостоился названия "селедка" – zavinac. У датчан также ассоциации с животными: alfa-tegn – "хобот слона" или "хвост свиньи". Французы символу дали свое название – arobase. Кроме того, at обозначает у них бизнес как таковой, а еще от французов в нашу копилку попадает название escargot – "улитка". Греки также не отстают: у них символ ассоциируется с "маленькой уткой" – paraki. На иврите at носит название опять же "улитки" или "штруделя" – shab-lul и shtrudl соответственно. В Венгрии "@" – это kukac – "червяк". В Италии – chiocciola – "улитка". Остальные страны мира особой фантазии не проявляют, ассоциируя символ "@" либо с уже упомянутыми животными, либо называя его "коммерческим a". UP

Иван Ларин  
vano@veneto.ru





[В НАЧАЛО](#)

[НОВОСТИ](#)

[НОВЫЕ  
ПОСТУПЛЕНИЯ](#)

[ОБЗОРЫ](#)

[ДРАЙВЕРЫ](#)

[ПРОИЗВОДИТЕЛИ](#)

[КОМИССИОНКА](#)

[ЖУРНАЛ  
UPGRADE](#)

[КЛУБ  
"ФЛЭШБЭК"](#)

[КОНФЕРЕНЦИЯ](#)

[ПОДПИСКА НА  
НОВОСТИ](#)

[О ЖУРНАЛЕ](#)

[РЕКЛАМА НА  
САЙТЕ](#)

[ОТЗЫВЫ](#)

[ПОЧТА](#)

[ПОИСК](#)


# Компьютеры и оргтехника

## НОВОСТИ

- [Две новинки Epson](#)
- [Новое применение Au1100](#)
- [Поддержка шины](#)
- [Applebred Duron 1.8 ГГц уже в Японии](#)
- [P4 EE пошел в народ](#)
- [IBM поучаствует в Xbox 2](#)
- [Вышел Pentium 4 Extreme Edition](#)
- [Подробности PSP](#)
- [Новые флешки Sony](#)
- [Восемь скоростей идут в народ](#)
- [Резак HP400i от... HP](#)
- [О телевизорах BenQ](#)
- [Следующее поколение ввода/вывода](#)
- [Intel объявила Alderwood](#)
- [Один мегапиксель только в 2006 году](#)
- [LiteOn купила оборудование](#)

## НОВЫЕ ОБЗОРЫ



[Бюджетный  
кайф](#)



[Кукушка  
и ее гнездо](#)



[Метатель  
копья](#)



[Оружие  
з песочнице](#)



ДРАЙВЕРЫ

Подписка на новости и обзоры E-mail

[Еще новости >>>](#)

Наш сайт в Internet - это база данных  
по свежим ценам на "железо" в Москве.

ежедневные новости, обзоры,  
драйверы и многое другое

[www.computery.ru](http://www.computery.ru)



## Совершенный звук в совершенной форме



Элегантная акустическая система JB-381 создана, чтобы стать частью Вашего стиля.

Выходная мощность:  
Диапазон воспроизводимых частот:  
Соотношение сигнал/шум:  
Звуковое давление:

Высокое качество звучания позволяет в полной мере наслаждаться красотой любимых мелодий.

60 Вт  
30 Гц – 20 кГц  
85 дБ  
89 дБ

**JB-381** – победитель соревнований «ММ-звук» по качеству звучания.

[www.jetbalance.ru](http://www.jetbalance.ru)

MERLION-Citlink  
+7(095)744.0333

MERLION-Denikin  
+7(095)787.4999

MERLION-Elsie  
+7(095)777.9779

MERLION-Lizard  
+7(095)780.3266

**JB Jetbalance**